جامعة اليرموك
كلية التربية
قسم المناهج والتدريس

معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم في ضوء بعض المتغيرات.

Biology Teachers' Beliefs About the Teaching – Learning Process and Their Teaching Practices From the Point of View of Their Students in Light of Some Variables.

إعداد

أحمد برهم خلف قبلان

إشراف

الأستاذ الدكتور/ غازي ضيف الله رواقه

الفصل الدراسي الثاني

2014

معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم في ضوء بعض المتغيرات.

إعداد

أحمد برهم خلف قبلان

بكالوريوس أحياء، جامعة اليرموك، 1991، إربد، الأردن

ماجستير علوم البيئة وإدارتها، الجامعة الأردنية،2000، عمان، الأردن

قدمت هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية

تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها في جامعة اليرموك، إربد، الأردن

وافق عليها

الأستاذ الدكتور غازي ضيف الله رواقه .... مشرفاً ورئيساً

أستاذ في مناهج التعليم المهني والتقني، جامعة اليرموك

الأستاذ الدكتور إبراهيم فيصل رواشده ....عضواً

أستاذ في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

الأستاذ الدكتور محمود طاهر الوهر..عضواً

أستاذ في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، الجامعة الهاشمية

الأستاذ الدكتور شفيق فلاح علاونه..عضواً

أستاذ في علم النفس التربوي، جامعة اليرموك

الدكتور محمود حسن بني خلف .... عضواً

أستاذ مشارك في مناهج العلوم وأساليب تدريسها، جامعة اليرموك

تاريخ مناقشة الأطروحة

26/ 2/ 2014 م

الإهداء

إلى معلم البشرية الخير والنجاح والأمل، إلى القائل " إنَّ الملائكَةَ لتضَعُ أجنِحَتَها لطالبِ العلمِ رضىً بِما يصنع " سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم.

إلى أمي الغالية نبع الحنان والعطاء التي سهرت الليالي لأجلي وأرضعتني حب العلم والتعلم والتي أرى الجنة تحت أقدامها،

إلى والدي الذي علمني الجدّ والاجتهاد والمثابرة،

إلى رفيقة دربي زوجتي الغالية مثال الوفاء والإخلاص،

إلى فلدات كبدي ورياحين قلبي أسامة وبراءة

إلى إخواني وأخواتي وأحبتي وأصدقائي

إلى كل من ساهم في هذا العمل وآزرني

أهدي هذا العمل المتواضع. . . . سائلاً المولى جل علاه القبول

الباحث

أحمد برهم قبلان

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين، وبعد:

ومن حق النعمة الذكر، وأقل جزاء للمعروف الشكر...

فبعد شكري للمولى عز وجل، المتفضل بجليل النعم، وعظيم الجزاء...

أتقدم بالشكر الجزيل إلى الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة، الأستاذ الدكتور غازي ضيف الله رواقه، والأستاذ الدكتور إبراهيم فيصل رواشده، والأستاذ الدكتور محمود طاهر الوهر، والأستاذ الدكتور شفيق فلاح علاونه، والدكتور محمود بني خلف؛ لتفضلهم بقبول مناقشة هذه الأطروحة، وما اقتطعوه من وقتهم الثمين في قراَءتها، وما أثروه من ملاحظات قيمة، وإغنائها بآرائهم ومقترحاتهم، لتحسين هذه الأطروحة وصولاً بها إلى مصاف الرسائل العلمية.

كما يسرني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير وعظيم الامتنان والعرفان لمشرف هذه الأطروحة الفاضل: الأستاذ الدكتور غازي ضيف الله رواقه، على ما أفادني من علمه، وتابع عملي بجدية وبروح المربي، وغمرني بسماحته وبشاشته وصبره وحسن تعامله، وما قدمه من إرشادات قّيمة وتوجيهات نّيرة، كان لها الأثر الطيب في إنجازي هذا العمل.

وأتقدم بالشكر إلى كل من قدم لي العون والمساعدة أثناء دراستي من الأهل والأصدقاء، وإلى الزملاء في مدرسة الوليد بن عبد الملك الثانوية، وإلى كل من ساندني بدعواته الصادقة، أو تمنياته المخلصة ...

اسأل الله العظيم أن أكون قد ُوفقت في إنجاز هذه الأطروحة، وما كان من توفيقٍ فمن الله عزّ وجلّ، وما كان من تقصير أو خطأ فمني.

الباحث

أحمد برهم قبلان

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

الملاحق

الملخص

قبلان، أحمد برهم. معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم في ضوء بعض المتغيرات. أطروحة دكتوراه، جامعة اليرموك، 2014 (المشرف: الأستاذ الدكتور غازي ضيف الله رواقه).

هدفت هذه الدراسة إلى البحث في معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية، وممارساتهم داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر طلبتهم. تكّون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الأحياء في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد للعام الدراسي 2012/2013 م والبالغ عددهم (96) معلماً ومعلمةً. وقد تم اختيار عينة من هؤلاء المعلمين بالطريقة العشوائية، تكونت من (58) معلماً ومعلمة، بينما تم اختيار عينة من أحد صفوف طلبة المعلمين والمعلمات بالطريقة العنقودية العشوائية حيث تكونت العينة من 1700 طالبٍ وطالبةٍ.

وقد أظهرت النتائج أن معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد كانت بمستوىً مرتفعٍ على أداة الدراسة الكلية، حسب المعيار المتبع في الدراسة. كما أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) في معتقدات معلمي الأحياء الكلية تعزى لكل من متغيري الجنس أو الخبرة التدريسية أو التفاعل بينهما. أما ممارسات معلمي الأحياء في ضوء هذه المعتقدات كانت بمستوى المتوسط من وجهة نظر طلبتهم. وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لمجالات تقدير أداة ممارسات معلمي الأحياء الكلية في ضوء معتقداتهم تعزى للجنس ولصالح المعلمات، وللصف ولصالح معلمي طلبة الأول ثانوي ثم لصالح معلمي طلبة الصف التاسع، ولتقدير التحصيل الدراسي لصالح التقدير الممتاز ثم التقدير الجيد جداً ثم التقدير الجيد، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر التفاعل بين المتغيرات السابقة جميعها.

وبينت نتائج المقابلة شبه المقننة أنّ المعلمين والمعلمات يتوافقون في محاور كل من تنشيط الطالب للتعلم، وتحديد العوائق التي تحد من عملية التدريس، وفي عملية التقييم، وتحسين البيئة التعلمية التعليمية. وأما اختلافهم فقد كان في محوري تطوير الكتاب المدرسي، وفي الأولويات والنصائح التي يقدمونها للمعلمين الجدد حول أفضل الطرق لتدريس الأحياء.

وخلصت الدراسة في ضوء نتائجها إلى عدد من التوصيات منها: إعداد برامج تدريبية للمعلمين والمعلمات بهدف توحيد المعتقدات لكل منهما، وإعداد برامج ودورات تدريبية للمعلمين والمعلمات تهدف إلى ترجمة المعتقدات إلى ممارسات داخل الغرف الصفية، وتوسيع دائرة المشاركة في صياغة وبناء المناهج والكتب المدرسية بحيث تشمل المشرفين والمعلمين والطلبة والمجتمع المحلي.

الكلمات المفتاحية: معتقدات العملية التعلمية التعليمية، الممارسات التدريسية، معلمو الأحياء، طلبة المرحلة الأساسية العليا، طلبة المرحلة الثانوية، وجهة نظر الطلبة.

الفصل الأول

خلفية الدراسة

الفصل الأول

خلفية الدراسة

مقدمة

يعد المعلم في النظريات التربوية الحديثة ميسراً للعملية التعلمية التعليمية وموجهها الأساس نحو تحقيق الأهداف والغايات التربوية، وهو القادر بحكم خبراته وتجاربه على صقل مواهب الطلبة وتحريك طاقاتهم الكامنة، وربط المعرفة النظرية بالواقع العملي الذي يلامس حياة الطالب. ولكي يتمكن المعلم من تحقيق رسالته في بناء الأجيال، والقيام بدوره الفاعل في نهضة الأمم ورفعة شأنها، لا بد من رفع مستواه الأكاديمي والتربوي وإعادة تأهيله ورفع كفاياته وقدراته قبل الخدمة وإثنائها (عدس، 1997).

وقد أُدخلت العديد من الإصلاحات التعليمية من قبل وزارات التربية والتعليم في دول مختلفة في محاولة منها لتطوير الوضع الراهن في التعليم إلى وضع أفضل. وتركزت معظم هذه الإصلاحات على فكرة أن جميع الطلاب قادرون على تعلم العلوم، وبالتالي يجب أن يتم منح الفرص والظروف اللازمة لفهم تعلم العلوم بالشكل الأمثل. لكن معظم هذه الإصلاحات تجاهلت معتقدات المعلمين التي تمُارَس وجهاً لوجه داخل الغرفة الصفية (Mahinay, 2012).

ويمكن فهم ممارسات المعلمين داخل الغرف الصفية من خلال معرفة معتقداتهم لأنها تشكل التراكيب الشخصية لهم، وتوفر هذه الممارسات الفرصة لجمع المعلومات عن قدراتهم الشخصية حول التدريس بهذه المعتقدات التي يمتلكونها (Love & Kruger, 2005). وتتشكل معتقدات المعلمين في مرحلة عمرية مبكرة، وتعتمد بدرجة كبيرٍ على خبراتهم عندما كانوا طلاباً، وكيف تأثروا بمدرسيهم في المدرسة (Raymond,1997). إذ أن كثيراً من المعلمين يُعلمون طلبتهم بنفس الطريقة التي عُلموا

فيها على الرغم من برامج التدريب التي قُدمت لهم، والمؤهلات التي حصلوا عليها في الدراسات التربوية.

يضطلع المعلمون بدورٍ مهمٍ في عملية التعليم والتعلم (Wiseman, Cooner, and Knight, 1999)، وتعتمد فاعلية المعلمين في تدريسهم على معتقداتهم. إن معرفة المعلم بكيفية التدريس جعله سهلاً، ومكّن من استخدام أبسط طرق التدريس لتوضيح المفاهيم للطلبة (Tickle, 2000).

ويرى عدس (1996) أن لكثير من لمعلمين اعتقاداً ما أو نظرية معينة عن التعلم تساعدهم في بناء إستراتيجياتهم وأساليبهم التدريسية، ويمكن التعرف على معتقدات المعلمين وتصوراتهم عن العملية التعلمية التعليمية من خلال ملاحظة ممارسات المعلمين وسلوكياتهم داخل الغرفة الصفية.

ويُعتبر المعلم صاحب دور كبير ومهم في عملية تطوير التعليم، حيث أنه اتصال مباشر مع الطلبة؛ لذا يتوجب تزويده بالإعداد الكافي، واللازم لعملية التدريس، كي يتمكن من تأدية دوره الفاعل والمؤثر في تعليم الطلبة (قادوس، 2003).

وقد أصبح للمعلم دور مهم في التعرف على مواطن القوة والضعف عند الطلبة مع تطوير عملية التعليم والتعلم من خلال استخدام إستراتيجيات التقييم الحقيقي الذي يقيس من خلالها أداء الطلبة وقدراتهم العقلية، مما يحتم عليه أن يكون خبيراً في هذا النوع من التقييم، وأن يسعى إلى تحقيق النمو الشامل لطلبته، بحيث يخرج عن دائرة التقليدية ويتخذ أبعاداً تعتمد على الفهم والإدراك لطبيعة العملية التعلمية التعليمية والعوامل والقوى المؤثرة فيها، مما يستوجب عليه استيعاب نفسية المتعلم ومظاهر نموه المختلفة وقدراته واحتياجاته وميوله ورغباته، من أجل توجيه وتغيير وتعديل سلوك المتعلم بما يتفق وتحقيق الأهداف التربوية (كراجة، 1997).

يقول تساي (Tsai, 2002) إن معتقدات المعلمين تنحصر في ثلاثة محاور هي: معتقداتهم حول طبيعة العلم، ومعتقداتهم حول تدريس العلوم وتعلمها، وقد سمى هذه المحاور بفلسفة العلوم المتشابكة (Nested Epistemology). وأكد أنها تؤثر في إدراكهم لممارساتهم التدريسية. واعتبرت ريموند (Raymond, 1997) أن معايير ممارسات التدريس تنتظم في أربع فئات هي: المهمات (مهام جديرة بالاهتمام)، والخطاب (دور المعلم والطالب في الخطاب إضافة إلى أدوات لتعزيز الخطاب) والبيئة (بيئة التعلم والتعليم) والتقييم (تحليل التعلم والتعليم).

وقد صنف المجلس الوطني للرياضيات كما ذُكر في بيناسو وبرادو (Penaso and Prado, 2003) معتقدات المعلمين وممارساتهم إلى خمس مستويات: تقليدية، وتقليدية أساسية، ووسط بين التقليدية وغير التقليدية، وغير تقليدية أساسية، وغير تقليدية. وأكد أن هذه التصنيفات ليست مقصورة على الرياضيات بل تشمل العلوم.

تؤدي المعتقدات دوراً محورياً في التأثير على ممارسة معلمي العلوم، "معتقدات المعلمين حول طبيعة العلم، وتعلم الطالب، والتخطيط، والتدريس، والتقييم" (Keys & Bryan, 2001). وقد تتأثر معتقدات المعلمين، المؤثرة في ممارسته بمعتقداته غير التقليدية حول طرق التدريس، عندما يدخل غرفة الصف يواجه بعض المعوقات، لأنه يميل إلى التدريس بالطرق والممارسات التقليدية (Brown & Borko, 1992).

تتطور معتقدات المعلمين مع مرور الزمن، فتحل معتقدات جديدة محل معتقدات قديمة كانت سائدة، بسبب اكتسابهم خبرات جديدة أثناء عملية التدريس، وتطور المفاهيم التربوية فيما يخص العملية التعلمية التعليمية. ونتيجة لتطور معتقدات المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية، تتطور كذلك ممارساتهم التدريسية داخل غرفة الصف من استخدام إستراتيجيات التدريس التقليدية المعتمدة

على التعليم المباشر الذي يكون محوره الرئيسي المعلم، إلى إستراتيجيات التدريس الحديثة التي يكون فيها الطالب هو محور العملية التعلمية التعليمية.

وذكر توبن وتبنز وجالارد 1994 (Tobin,Tippins, & Gallard) المشار إليهم في يلكي (Yalaki, 2004) أن البحث في معتقدات المعلمين يشمل قضايا متنوعة مثل: العلاقة بين المعتقدات والممارسات، والمعتقدات حول التدريس والتعلم، والمعتقدات حول طبيعة العلم، والمعتقدات حول العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS؛ Science,Technology, and Society). وأشار بليك (Blake) المشار إليه في يلكي (Yalaki, 2004)، أن هناك نقصاً في الفهم حول تأثير المعتقدات على ممارسات المعلمين، وأن البحث في معتقدات المعلمين وربطها بالممارسات في الفصول الدراسية سيوفر نظرة ثاقبة لماذا ومتى يفعل المعلمون ما يفعلونه؟ ويفسر بليك (Blake) أن معظم الأبحاث التي أجريت على معتقدات المعلمين في تعليم العلوم أدى إلى استنتاج أن ما يعتقده المعلمون فيما يتعلق بعملية التعليم والتعلم سيقود ممارساتهم ويوجهها إلى داخل غرفة الصف (Yalaki, 2004).

وأوضح نووليز Knowles عام 1992 الوارد في منصور أن المعتقدات لها دور حاسم في تحديد السلوك وتنظيم المعارف والمعلومات، وأن فهم معتقدات المعلمين أمر ضروري لتحسين الممارسات التعليمية، لأنها تؤثر في نهاية المطاف على سلوك المعلم في غرفة الصف. وتتطور معتقدات المعلمين في أثناء حياتهم، وتتأثر بمجموعة من العوامل، مثل: الأحداث والخبرات والناس الذين يتعاملون معهم خلال حياتهم (Mansour, 2008) .

من المسلم به على نطاق واسع أن المعلمين يؤدون دورا مهماً في تجديد المنهاج وتطويره (Duffee, 1992). فالمعلمون يعيدون تشكيل المنهاج المصمم وصياغته من قبل صانعي القرار ومطوري المناهج داخل الغرفة الصفية. لفهم دور المعلم في تحسين وتجديد العملية التربوية، لذا، يجب تحليل معرفة المعلمين ومعتقداتهم حول المادة العلمية، والتدريس، والطلاب، والتعلم (& Tobin

McRobbie,1996). وبسبب ارتباط المعتقدات المباشر مع سلوك المعلمين داخل الغرفة الصفية، فإن معرفة المعلمين ومعتقداتهم تؤثر بشكل كبير في طريقة التدريس التي تستجيب للإصلاح التربوي.

وأشار شولمان (Shulman,1987) إلى أن معتقدات المعلمين وممارساتهم مهمة لفهم وتحسين العملية التعليمية. وأن هناك أربعة مصادر لهذه المعتقدات هي: معرفة المحتوى، والمواد (المقررات) التعليمية، وإعداد المعلمين، والخبرة العملية.

وأشار يلماز وساهين (Yılmaz & Sahin, 2011) إلى أنه على الرغم من حصول معظم المعلمين على نفس النوع من التدريب قبل الخدمة، إلا أن ممارساتهم في الفصول الدراسية مختلفة، وأنه ينبغي النظر إلى معتقدات المعلمين وممارساتهم واتجاهاتهم من أجل فهم وتحسين العملية التعليمية. وذكر كل من كامبل وماكنمارا وجيلروي (Campbell, McNamara, & Gilroy) المشار إليهم في يلماز وساهين (Yılmaz & Sahin, 2011) إلى أن الممارسات التعليمية تعتمد اعتماداً كبيراً على المعلمين وقدرتهم المهنية في التعليم. وأكد فلوك وداودن (Fluck & Dowden) المشار إليهما في يلماز وساهين (Yılmaz & Sahin, 2011) أن معتقدات المعلمين تعد أحد العوامل المهمة التي تحفز عمليات التغيير في المدرسة، فضلاً عن اعتمادهم تقنيات وإستراتيجيات جديدة لاستخدامها في الفصول الدراسية (Yılmaz & Sahin, 2011).

وأشار اوزنترياكي وبوز وكيربلت وبكتاس (Uzuntiryaki, & Boz, & Kirbulut, & Bektas, 2009) إلى أن معرفة معتقدات المعلمين قبل الخدمة حول المعرفة والتدريس والتعلم يعد أمراً مهماً ؛ لأن هذه المعتقدات تؤدي دوراً حاسماً في تعلمهم وفي فهمهم التربوي، وكذلك في طرق تدريسهم وممارساتهم الصفية.

وينبثق عن معتقدات المعلمين ممارسات يمارسونها في الغرفة الصفية قد تؤثر في نتاجات الطلاب وتعلمهم وتعيد تشكيل الغرفة الصفية بما يتناسب مع الأدوار الجديدة لكل من الطالب والمعلم. فلم تعد العملية التعليمية تعليما مباشراً بالأسلوب التقليدي، الذي يعتمد على المعلم ويُنسى دور الطالب، بل أصبحت تعليماً تفاعلياً وتشاركياً بين المعلِّم وطلبته، تحتاج إلى إعداد متميز وتخصص دقيق حتى يتسنى له القيام بها (بني خلف، 2008).

ومن الملاحظ أن للمساقات التربوية التي يَدْرُسها المعلم تأثيراً قوياً وثباتاً كبيراً على كفاءته وفاعليته وقدرته ونجاحه في عملية التدريس. ويكون تأثيره على أداء الطلاب أكثر إيجابية عندما تتفاعل قدرة المعلم ومهارته في التدريس ومعرفته لخصائص طلابه وحاجاتهم ونموهم وقدراتهم مع معرفته وتمكنه من المادة العلمية بشكل دقيق (زيتون، 2007).

تظهر أهمية معرفة البيداغوجيا لدى المعلمين من خلال تدريس العلوم، إذ يطبق المعلمون أفكارهم وتقنياتهم وإستراتيجياتهم ووسائلهم لإدماجها داخل الغرفة الصفية، لأنهم يعتقدون أن تدريس العلوم بشكل إبداعي من شأنه سد الفجوة بين محتوى الكتاب المدرسي وطرق تدريسه ليس فقط عند المعلمين، ولكن أيضاً عند الطلبة الذين يتعلمون أكثر لتكييف سلوكهم التعليمي مع الأشياء الجديدة (Nuangchalerm, 2011).

تختلف الرؤية الجديدة للتعليم من حيث أدوار المعلم عن الرؤية القديمة، ففي حين كان دور المعلم محاضراً وملقناً وناقلاً للمعرفة بطريق أحادية غير تفاعلية، أصبح دوره الآن مخططاً للتعليم الفعال ووسيطاً له ومسهلاً للعملية التعلمية برمتها فالمعلم لا يُعلم محتوى الكتاب المدرسي وما يحتويه من معارف ومعلومات فحسب وإنما يُعلم كيفية اكساب الطالب المحتوى، وبناء المفاهيم وطرق الحصول على المعرفة وصقلها وابتكارها، بحيث يصبح التعلم ذا معنى وقابلاً للفهم ومتكاملاً ويرتبط بواقع الطالب ويتلمس احتياجاته. وعلى المعلم أن يعرف المحتوى بشكل متقن ودقيق وأن يقيم

معرفة الطالب السابقة من خلال أدوات تقييم حقيقية ومناسبة، وأن يتعرف على حاجاته التعليمية وميوله ورغباته وقدراته. وعلى المعلم أن يكون قادراً على تحليل الكتاب المدرسي، وفهم العمليات التفكيرية الملائمة للتعلم (جونز، بيه وبالنسكار، ايتماري، وأوغل، دونا وكار، إيلين، 1988: ترجمة عمر الشيخ).

ومن المتفق عليه في نظريات التربوية الحديثة أن المهمة الأساسية في تدريس العلوم لم تعد قاصرة على حفظ المعلومات واسترجاعها عند الضرورة، بل لا بد أن تتعدى ذلك إلى تعليم الطلبة كيف يفكرون وكيف يوظفون ما تعلموه في غرفهم الصفية على أرض الواقع، ولذلك تقع مسؤولية تعليمهم مهارات التفكير على معلم العلوم، كونه ميسراً ومديراً للعملية التعلمية التعليمية ومشاركاً للطلبة في عملية تعلمهم، وإذا أحسن المعلم القيام بهذه المهمة، عندها تتحقق الأهداف والغايات التربوية من تدريس العلوم. فالمقررات والكتب والنشاطات العلمية المدرسية مهما بلغت درجة إحكام تصميمها، فلن تحقق الأهداف المرجوة منها، ما لم يكن معلم العلوم متميزاً في طريقة تدريسه، منوعاً في أساليبه التعليمية، وموظفاً جميع الإمكانات والظروف والوسائل التي تعوض النقص المحتمل في الكتب والمقررات الدراسية. ويرى التربويون ضرورة اشتمال برامج إعداد معلم العلوم وتنميته المهنية على ثلاث مجالات رئيسة، أولها الإعداد العلمي الذي يشمل معرفة المحتوى العلمي الذي يقع ضمن تخصصه العلمي الذي سيقوم بتدريسه، وثانيها الإعداد المهني والذي يتضمن مساقات حول أساليب وإستراتيجيات وطرق تدريس العلوم؛ حتى يتمكن من فهم شامل للعملية التعلمية التعليمية، وكيفية النهوض بالطلبة نحو الفهم والإبداع، وثالثها الإعداد الثقافي العام، الذي يزود المعلم بثقافة متنوعة يستطيع من خلالها ربط العلوم بالمواد الأخرى (زيتون، 2006).

يتبين مما سبق، أن المعلمين يتباينون في معتقداتهم تبعاً لعوامل عديدة، مما ينعكس على ممارساتهم داخل الغرفة الصفية، وعلى أدائهم مع طلبتهم تبعاً لما يملكونه من معتقدات معرفية،

وخبرات تربوية، وطرق تدريس مختلفة، وأساليب شتى في عملية التعليم والتعلم؛ قد يكون لها الأثر الكبير على الطلبة، وعلى بناء المفاهيم العلمية لديهم، وعلى طبيعة تفكيرهم.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

نظراً لأهمية معتقدات المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية وأثرها في توجيه ممارسات المعلمين داخل غرفة الصف، فقد ذكر منصور (Mansour, 2008) أن دراسة معتقدات المعلمين تشكل جزءاً مهماً في عملية فهم تصور المعلمين لعملهم وتعطي مؤشرا مهماً لفهم ممارساتهم في الغرف الصفية. وأكد بايبي (Bybee, 1993) أن العنصر الحاسم في إصلاح تعليم العلوم هو المعلم داخل غرفة الصف. وأكد ستوك (Stock, 2010) أن معتقدات المعلمين هي العامل المهم في تحديد مجالات المنهاج التي لها الأولوية على المجالات الأخرى. كما أكدت بريكهاوس (Brickhouse, 1990) أن معتقدات المعلمين لا توجه عملية التدريس عن طبيعة العلم فقط، ولكنها تؤثر أيضاً في طريقة تعلم العلوم لدى الطلبة. وأكدت كرونين-جونز (Cronin–Jones, 1991) أن معتقدات المعلمين لها تأثيرٌ قويٌ على تطبيق المنهاج، وتصنفها إلى أربع فئات هي: كيف يتعلم الطلبة؟ ودور المعلم في غرفة الصف، ومستويات قدرات الطلبة، وموضوعات الكتاب التي تُدَرَّس.

يتخرج من الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة عدد كبير من ذوي التخصصات العلمية الأكاديمية: كالأحياء والفيزياء والكيمياء وعلوم الأرض، ويدخل بعض هؤلاء الخريجين الجدد سلك التعليم مباشرة، دون امتلاكهم الخبرات الكافية في أساليب التدريس، لأن برامج البكالوريوس في التخصصات العلمية لا تتضمن مساقات تربوية تختص بالمناهج وأساليب التدريس.

ومع مرور الزمن تتكرس لدى هؤلاء المدرسين الجدد معتقدات تربوية تختص بالعملية التعلمية التعليمية ومهارات تدريسية تتشكل من خلال التجربة والاحتكاك مع المعلمين الآخرين؛ مما

يؤثر على فهمهم لعملية التدريس، والذي قد ينعكس على تحصيل الطلاب الأكاديمي وعلى فهمهم وأنماط تفكيرهم وقدراتهم.

تُولي وزارة التربية والتعليم قدراً من الاهتمام في التنمية المهنية للمعلمين، فتفسح المجال أمام فئة قليلة منهم بمنحٍ للالتحاق ببرامج الدبلوم التربوي أو الماجستير في التربية أو الدكتوراه تسهم في بناء معتقدات لدى المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية، كما تعمل الوزارة على تنمية المعلمين مهنياً من خلال الدورات والورشات التدريبية التي تعقد لهم. تعمل هذه البرامج على بناء معتقدات تختص بالعملية التعلمية التعليمية لدى المعلمين، قد تؤثر في ممارساتهم التدريسية أثناء عملية التدريس.

نظراً لأهمية معتقدات المعلمين في العملية التعلمية التعليمية في توجيه سلوك المعلمين وممارساتهم التربوية داخل الغرف الصفية، وانعكاسها على طلبتهم في مجالات مختلفة، جاءت هذه الدراسة للكشف عن معتقدات المعلمين وممارساتهم التدريسية داخل الغرف الصفية في أثناء الخدمة في إحدى المديريات التابعة لوزارة التربية والتعليم، وذلك بهدف تفسير هذه المعتقدات وعلاقتها بالممارسات التدريسية لتحديد شكل الإصلاح التربوي من أجل الارتقاء بالعملية التعلمية التعليمية، لدفع المعلم نحو ممارسات مبنية على الإستراتيجيات وطرق التدريس الحديثة، وستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما درجة معتقدات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد حول العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظرهم؟

وضمن إطار هذا السؤال، ستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب؟

٢- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية؟

٣- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس؟

٤- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم؟

٥- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية؟

السؤال الثاني: ما درجة ممارسات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد في العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم؟

وضمن إطار هذا السؤال، ستحاول الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالطالب؟

٢- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية؟

٣- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التدريس؟

٤- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التقييم؟

٥- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية؟

السؤال الثالث: هل تختلف درجة تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية باختلاف الجنس أو الخبرة أو التفاعل بينهما؟

السؤال الرابع: هل تختلف ممارسات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم باختلاف الجنس، أو الصف، أو تقدير التحصيل الدراسي، أو التفاعل بينها؟

أهمية الدراسة

رغم الاهتمام المتزايد بموضوع معتقدات المعلمين منذ بداية تسعينات الماضي وحتى الآن، والتأكيد على أهمية المعتقدات ودورها في ممارسات المعلمين التدريسية، من أجل فهم وتفسير الممارسات التدريسية للمعلمين، فإن الدراسات العربية التي بحثت فيها كانت قليلة بشكل عام، بالمقارنة مع الدراسات الأجنبية التي تناولت هذا الموضوع، ومن هنا تأتي أهمية الدراسة في النتائج

التي تنبثق عنها للكشف عن معتقدات معلمي الأحياء وأثرها على ممارساتهم التدريسية في الغرف الصفية لمجال نفتقده على المستوى الوطني، إذ تُعد هذه الدراسة من الدراسات الأولى في الأردن – في حدود علم الباحث– في الكشف عن معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية، وممارساتهم التدريسية المتعلقة بتلك المعتقدات.

من خلال ما سبق تتضح الحاجة إلى مزيد من الدراسات لمعتقدات المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية وممارساتهم في مباحث العلوم المختلفة، لمعرفة المزيد حول هذه المعتقدات وعلاقتها بممارساتهم التدريسية داخل الغرف الصفية، وبالتالي تطوير العملية التعلمية التعليمية وتحسين مخرجات العملية التعلمية، خاصة وأنها تجرى على طلبة الصفوف العليا من المدارس الذين ينتظرون دخول التعليم الجامعي، الذين ربما يكون مسار تخصصهم ومكان عملهم في مدارس وزارة التربية والتعليم بعد تخرجهم من الجامعات. لذلك فإن من المهم البحث في معتقدات المعلمين التعلمية التعليمية، وممارساتهم التدريسية داخل غرفة الصف. ويمكن أن تفيد الدراسة في ما يلي:

أولاً: الأهمية العملية

– مساعدة التربويين في مديرية التربية والتعليم في لواء قصبة إربد في تحديد نوع التدريب الذي سيقدم للمعلمين من ذوي الخبرة والمعلمين الجدد، لتحسين وتطوير برامج الإعداد المهني للمعلمين، لتغيير المعتقدات والممارسات التدريسية غير الصحيحة لديهم، وسد الفجوة بين المعتقدات التعليمية النظرية والممارسات.

– رفد وزارة التربية والتعليم بدراسة عن معتقدات معلمي الأحياء فيما يخص العملية التعلمية التعليمية وممارساتهم، للوقوف على الحاجات التدريبية اللازمة لهم.

– تنمية وتطوير برامج إعداد المعلمين المهنية، لمعالجة الخلل في المعتقدات التعلمية التعليمية لدى معلمي الأحياء.

- رفد الجامعات الأردنية بمعتقدات معلمي الأحياء وممارساتهم فيما يتعلق بالعملية التعلمية التعليمية، لتمكين الجامعات من تنمية وتطوير برامجها وتعديلها وتحسينها.

ثانياً: الأهمية النظرية

- تقديم دليل بحثي حول معتقدات المعلمين التعلمية التعليمية وممارساتهم التدريسية في أكبر مديريات التربية والتعليم في الوزارة من حيث عدد المعلمين.

ما تشكله الدراسة من استجابة للدراسات التي بحثت معتقدات المعلمين، وأوصت بالبحث عن المزيد من الدراسات في هذا المجال (AL-Abdulkareem, 2004; Kazempour, 2008; Sunger, 2007; Yalaki, 2004; Donerlson, 2008).

- تعد هذه الدراسة من الدراسات المحلية والعربية القليلة - في حدود علم الباحث- التي تناولت هذا الموضوع.

حدود الدراسة ومحدداتها

- اقتصار عينة الدراسة على معلمي ومعلمات الأحياء وعلى طلبتهم في المدارس الحكومية لمديرية التربية والتعليم للواء قصبة اربد للعام الدراسي 2012 / 2013م.
- دقة إجابة معلمي ومعلمات الأحياء وطلبتهم على أدوات الدراسة المستخدمة.
- ثبات أدوات الدراسة وصدقها.
- اقتصار إجراء هذا البحث على الفصل الثاني من العام الدراسي 2012 / 2013م.
- اقتصار إجراء هذا البحث على معلمي ومعلمات الأحياء وطلبة الصفين التاسع والعاشر الأساسيين وطلبة المرحلة الثانوية الذين يدرسون الأحياء كمبحث مستقل في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

المعتقدات التعلمية التعليمية: تُعّرف المعتقدات بأنها مجموعة الآراء التي تتشكل لدى الفرد من خلال الخبرات التي يمر بها وما يتكون لديه من أفكار ومفاهيم خلال عملية التعلم (Ford,1994). وتعرفها موسوعة علم النفس والتحليل النفسي بأنها التصديق الزائد والمطلق بشيء أو قضية أو فكرة، بحيث لا يطالها الشك والريبة (طه، 2003).

وفي هذه الدراسة تعرّف المعتقدات التعلمية التعليمية إجرائياً بأنها مجموع ما يحمله معلم الأحياء من أفكار ومعارف وفهم لمختلف مجالات عملية التدريس مثل: الطالب والمنهاج وأساليب التدريس وأساليب التقييم والبيئة الصفية. وتقاس من خلال استجابة المعلم على فقرات الاستبانة المعدة في الدراسة لهذا الغرض.

الممارسات التدريسية: القدرة على أداء عمل أو نشاط معين له علاقة بتخطيط التدريس، أو تنفيذه، أو تقويمه، وقابل للتحليل لمجموعة من السلوكيات أو الأداءات المعرفية أو الحركية أو الاجتماعية، ويمكن تقييمه في ضوء بعض المعايير مثل: الدقة، وسرعة الإنجاز، والقدرة على التكيف مع المواقف التدريسية المتغيرة، ويمكن تحسينه من خلال البرامج والدورات التدريبية (زيتون، 2006). ويعرفها المغيدي (2001). "جميع الأساليب والإجراءات التي يتخذها عضو هيئة التدريس لتحقيق الأهداف التربوية المنشودة داخل القاعة الدراسية، أو خارجها وما يتصل بها من تقويم وتطوير للمقررات الدراسية، وما يصحبها من علاقات وتفاعلات اجتماعية. ويعرفها شمعون (1989) أنها الأنماط السلوكية التي يؤديها المعلم، والأفعال التي يقوم بها في مواقف التعليم المختلفة لطلبته. ويعرفها أحمد (1989) بأنها الاجراءات والعمليات والسلوكيات التي يقوم به المعلم داخل الغرفة الصفية. وعرفها زيتون وزيتون (2003) بأنها سلوك المعلم وأفعاله التي يقوم بها ويؤديها في مواقف التدريس المختلفة سواء أكانت داخل غرفة الصف أم خارجها ، وإنّ هذه الممارسات والسلوكيات هي

الترجمة الإجرائية والعملية لما يقوم به المعلم من أفعال أو إستراتيجيات في التدريس، أو في إدارة الصف أو إسهامه في الأنشطة المدرسية أو غيرها من الأفعال أو الأعمال، التي يمكن أن تسهم في تحقيق تقدم الطلبة ونموهم العلمي.

وفي هذه الدراسة تعرف الممارسات التدريسية بأنها أنماط السلوك التدريسي الذي يقوم به معلم الأحياء داخل غرفة الصف لعناصر العملية التعلمية التعليمية مثل: الطالب والمنهاج وأساليب التدريس وأساليب التقييم والبيئة الصفية. وتقاس إجرائياً من خلال استجابة الطالب على فقرات الاستبانة المخصصة لهذا الغرض.

معلم الأحياء: كل معلم يحمل البكالوريوس في علم الأحياء، ويدُرِس الأحياء كمبحث منفصل للصفوف من التاسع الأساسي وحتى الثاني ثانوي بفروعه المختلفة في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد للعام الدراسي 2012 / 2013 م.

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

تناول هذا الفصل قسمين رئيسيين هما: الإطار النظري المتعلق بموضوع الدراسة (معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم في ضوء بعض المتغيرات)، والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة.

أولاً : المعتقدات

استخدم مصطلح المعتقدات في البحوث بمعانٍ مختلفةٍ. ولذا، فمن الضروري تحديد معنًى واضحٍ للمعتقدات، وتمييزه عن غيره من المصطلحات التي غالباً ما تستخدم مع المعتقدات (Chiang, 2010).

يتفق كثير من الباحثين على افتراض أن "المعتقدات هي أفضل مؤشر على صنع قرارات الأفراد طوال حياتهم" (Pajares, 1992). ووفقاً لريتشاردسون (Richardson, 1996)، فإن المعتقدات لها وظيفتان في عملية التدريس: الأولى هو أن المعتقدات سوف تؤثر بشكل قوي حول ماذا وكيف يتعلم المعلمون قبل الخدمة؛ والثانية تعتبر أن المعتقدات هي محور التغيير في التربية. وبالتالي، فإن فهم معتقدات المعلمين أمر ضروري لتحسين إعدادهم المهني وممارساتهم التدريسية. وهذا هو السبب في تأييد العديد من التربويين ضرورة معرفة المعتقدات التي يحملها معلمو ما قبل الخدمة معهم إلى برنامج إعداد المعلمين (Richardson, 1996).

يشير باجارس (Pajares,1992) إلى أن الصعوبة في دراسة معتقدات المعلمين هي معرفة كيفية تحديد وفهم المعتقدات وُبنيتها. وأن العديد من المفاهيم في الأدب التربوي تتداخل مع المعتقدات مثل: الاتجاهات والقيم والآراء والإدراكات والمفاهيم والأحكام.

وهناك العديد من التعريفات للمعتقدات، فقد عرفتها كما سبق موسوعة علم النفس والتحليل النفسي بأنها "التصديق الزائد والمؤكد بشيء أو قضية أو فكرة" (طه، 2003). وعرفها فورد (Ford,1994) بأنها "مجموعة الأعراف أو الآراء التي تتشكل لدى الفرد من خلال الخبرات التي يمر بها وما يتكون لديه من أفكار ومفاهيم خلال عملية التعلم". أما برات (Pratt, 1992) فعرفها بأنها أفكار وحقائق وآراء تقترب من درجة اليقين والتأكيد، وتعكس وجهة نظر الأفراد ورؤيتهم للظواهر المحيطة بهم. وعرفتها كاجان (Kagan, 1992) بأنها المعرفة النامية الناتجة بسبب تعرض الفرد لمجموعة من الخبرات، ومن صفاتها الثبات ومقاومة التغيير. وعّرفها باجارس (Pajares,1992) على أنها إطار فكري يتشكل نتيجة نمو الخبرة الشخصية وتزايد المعرفة المهنية، وتؤثر فيها عناصر مهمة مثل المكونات المعرفية والانفعالية والتقويمية، حتى يتمكن المعلم من التخطيط بفاعلية ويستطيع اتخاذ القرارات الناجحة وتحديد المهمات التي تتعلق بالمواقف التي تحدث في الغرفة الصفية، ويمكن الاستدلال عليها من أقوال المعلم ومعرفة سلوكه. وأما كوبالا (Koballa, 1985) فعرّفها بأنها مجموعة المعارف التي يمكن من خلالها تشكيل اتجاه الفرد نحو قضية ما.

وقّدم باجاريس (Pajares, 1992) عدداً من النتائج المتعلقة بالمعتقدات وهي كما يلي:

١- تتشكل المعتقدات لدى الفرد في وقت مبكر.

٢- يطور الناس نظام المعتقدات الذي يضم جميع المعتقدات المكتسبة من خلال عملية نقل الثقافة.

٣- يتم ترتيب أولويات المعتقدات وفقاً للعلاقة بين الناس أو وفقاً للعلاقة مع المعتقدات الأخرى.

٤- تغيير المعتقدات عند الأفراد هو نادر نسبياً خلال مرحلة البلوغ.

٥- تؤثر معتقدات الأفراد بقوة في الإدراك وفي السلوك.

٦- تبدأ المعتقدات حول عملية التعلم والتعليم بالتشكل في الوقت الذي يلتحق فيه الطالب بالتعليم.

٧- تؤدي المعتقدات دوراً رئيسياً في تحديد المهمات واختيار الأدوات المعرفية للتفسير والتخطيط واتخاذ قرارات بشأن هذه المهمات.

يلاحظ من كلام باجاريس أن المعتقدات تؤدي دوراً حاسماً في تحديد السلوك وتنظيم المعارف والمعلومات. وأشار كازمبور (Kazempour, 2008) إلى أن المعتقدات أحد أبرز العوامل المؤثرة في ممارسات المعلمين داخل الغرفة الصفية، فالجهود المبذولة لإصلاح التربية العلمية ستكون ذات فائدة إذا تّم أخذ معتقدات المعلمين بعين الاعتبار، فمعتقدات المعلمين ومعرفة البيئة المحلية سيحددان شكل إصلاح المناهج الدراسية. لذلك، فإن فهم تراكيب معتقدات المعلمين أمر ضروري لتحسين الممارسات التعليمية، لأنها تؤثر في نهاية المطاف في سلوك المعلم في غرفة الصف، وقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى تراجع مستمر لجهود الإصلاح (Ballone & 2001 Czerniak,).

وفي المقابل للمعتقدات، فإن نظم المعتقدات هي مجموعات من المعتقدات التي تكون ثابتة نسبياً، وأنها أكثر تأثيراً من المعرفة في كيفية تأطير الأفراد، وتشكيل الأفكار لديهم، وتنظيم المهمات والمشاكل، ومُنّبئ قوي عن السلوك (Nespor, 1987). وعرفها فيشبن وآزن (Fishbein and Ajzen المشار إليه في تشيانغ (Chiang, 2010) أنها تسلسل هرمي للمعتقدات المنسجمة مع القوة حول شيء معين. وذكر بلوك وهازليب (Block and Hazelip) المشار إليه أيضاً في تشيانغ (Chiang, 2010) أن " معتقدات المعلمين ونظم المعتقدات تتجذر في تجاربهم وخبراتهم الشخصية، وبالتالي، هي شديدة المقاومة والممانعة للتغيير" (Chiang, 2010).

وعند مقارنة المعتقدات مع المعرفة يلاحظ أنهما يختلفان عن بعضهما، مع أنهما يؤثران بشكل كبير في العمليات المعرفية والإدراكية (Chiang, 2010). وأشار باجاريس (Pajares,1992) إلى الصعوبة في تحديد السمات المميزة للمعتقدات وكيف يمكن تمييزها عن المعرفة. والفرق بين المعرفة والمعتقدات هو أن المعرفة هي حقيقية ومبررة، في حين أن المعتقدات تميل إلى أن تكون ذاتية ولا تتطلب التحقق من صحتها، وتتضمن المعرفة جانباً معرفياً في حين أن المعتقدات هي المقترحات التي تحظى بقبول الأفراد لها (Richardson, 1996). إضافة إلى ذلك، تختلف المعتقدات عن المعرفة من حيث أنها تشمل: الفهم، والافتراضات، والقيم، والاتجاهات، والتصورات الشخصية، أو المقترحات التي تعتبر صحيحة (Kagan, 1992).

وينظر ميرفي وماسون (Murphy and Mason, 2006) إلى المعرفة والمعتقدات على أنها مكونات وتراكيب متداخلة، بحيث يصعب أحياناً التفريق بينهمايُ ستخدم مصطلح المعرفة للإشارة إلى كل ما هو مقبول بين الأفراد على النحو الصحيح ويمكن التحقق والتأكد من صحتها. بينما يُ ستخدم مصطلح المعتقد للإشارة إلى كل ما يقبله الفرد دون ضرورة التحقق من صحته.

تعتبر النظم العقائدية التي تشير إلى مجموعة من المعتقدات،منبئاً قوياً للسلوكات عند مقارنتها بالمعرفة؛ لأنها أكثر تأثيراً في تحديد كيفية بناء الأفراد للأفكار والمهمات والمشكلات وتنظيمها (Bryan, 2003). ويمكن التفريق بين نظم المعتقدات ونظم المعرفة من حيث أنها لا تحتاج إلى توافق عام بين الأفراد في الآراء، بينما تحتاج نظم المعرفة إلى توافق عام بين الأفراد حتى يمكن قبولها. إضافة إلى ذلك، تختلف نظم المعتقدات عن نظم المعرفة؛ إذ إن الأولى ذات طبيعة معرفية وانفعالية وتقويمية، بينما الثانية ذات طبيعة معرفية فقط (Ernest, 1989).

ثانياً: الدراسات السابقة

بعد الاطلاع على الأدب السابق من كتب ودوريات عربية وأجنبية ورسائل ماجستير ودكتوراه وقواعد بيانات (EBSCO, ERIC and DAI)، والشبكة العنكبوتية، وجدت بعض الدراسات التي لها علاقة بمعتقدات المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية وأثرها في الممارسات الصفية. وسيتم تصنيف وعرض هذه الدراسات على أساس زمني من الأقدم إلى الأحدث كما يلي:

أجرت بريكهاوس (Brickhouse,1990) دراسة هدفت لاختبار أثر معتقدات المعلمين ومعرفتهم لطبيعة العلم بممارساتهم الصفية، وذلك من خلال دراسة حالة ثلاثة معلمين: اثنان في المرحلة المتوسطة ومعلم ثالث في المرحلة الثانوية، لهم خبرات تعليمية مختلفة(2 ,15 ,26)، واستخدمت الباحثة المقابلات المعمقة والملاحظات الصفية، وتم مراقبة صفوفهم الدراسية وتسجيلها لفترة وصلت إلى حوالي 35 ساعة لكل منهم موزعة على أربعة أشهر. وقد أكدت النتائج أن تدريس المعلم يتأثر إلى درجة كبيرة بمعتقداته.

قامت كرونين جونز (Cronin–Jones, 1991) بدراسة هدفت إلى تحديد أثر معتقدات معلمي العلوم في تنفيذ المنهاج، وقد اشتملت الدراسة على معلمتي علوم في المرحلة المتوسطة، اذ طُلب من كل منهما تدريس (20) حصة في مبحث الأحياء. بعد ذلك جُمعت البيانات من خلال ملاحظات يومية قبل وأثناء وبعد تنفيذ الدروس، وتم عمل مقابلات مسجلة قبل وأثناء وبعد تنفيذ الدروس. أشارت نتائج الدراسة إلى أن المعلمتين اعتقدتا أن أهم ما يتعلمه الطالب هو معرفة الحقائق، وقد تبين أن الطلبة في هذه المرحلة تعلموا العلوم عن طريق التدريب والممارسة، وأن معتقدات المعلمين لا تتفق وفلسفة المنهاج؛ مما شكل عائقاً أمام تنفيذه.

وقام الوهر (2002) بدراسة هدفت إلى الكشف عن درجة معرفة معلمي العلوم للنظرية البنائية في الأردن، وأثر المؤهل الأكاديمي والتربوي والجنس عليها. تكونت عينة الدراسة من (312)

معلماً ومعلمة من معلمي العلوم، اختيروا بالطريقة العشوائية. كان منهم (166) معلماً و (146) معلمة، بمؤهلات مختلفة من درجة الدبلوم في كلية المجتمع إلى ما فوق البكالوريوس. وتم إعداد مقياس مكون من (35) فقرة للإجابة عن أسئلة الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن درجة معرفة معلمي العلوم بالنظرية البنائية كان ضعيفاً بدرجة واضحة، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة هذا الفهم عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) قد تعزى إلى الاختلاف في المؤهل الأكاديمي والمؤهل التربوي، ولصالح المعلمين الذين يحملون درجة البكالوريوس فأكثر، والمعلمين المؤهلين تربويا، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في درجة فهم النظرية البنائية يمكن أن تعزى لجنس المعلم أو للتفاعل بين المتغيرات المستقلة معا. وقد أوصت الدراسة بأهمية إدخال النظرية البنائية في برامج إعداد المعلمين، وضرورة إقناعهم بتبنيها، وتطبيق الأساليب التدريسية التي تعتمد عليها عملياً.

وأجرى فايفز (Fives, 2003) دراسة هدفت لاستكشاف العلاقة بين فاعلية تدريس المعلمين ومعرفتهم ومعتقداتهم التربوية، حسب نموذج أعده الباحث. تم اختيار (120) معلماً جديداً و (102) معلماً من ذوي الخبرة لاختبار النموذج المقترح، وشارك ثلاثة معلمين من ذوي الخبرة العالية في مقابلات معمقة. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة كبيرة بين المعتقدات التربوية والفاعلية، وأن المعتقدات التربوية لدى المعلمين الجدد ترتبط بالأداء كما ترتبط بالفاعلية، وأن معتقدات المعلمين حول قيمة المعرفة التربوية، وطبيعة التدريس، ومعرفة المحتوى له الأهمية الكبرى في التدريس الناجح. وأوصى الباحث بضرورة استكشاف المزيد من العلاقات بين المعتقدات التربوية والفعالية في المستقبل، وضرورة التعمق في الدراسات المستقبلية واكتشاف العلاقات المتبادلة بين هذه المجالات على شكل أوضح وأعم.

وقام العبد الكريم (AL-Abdulkareem, 2004) بدراسة هدفت للكشف عن معتقدات معلمي العلوم السعوديين حول مادة العلوم وتدريسها، وتحديد كيف ينظر معلمو العلوم السعوديون لإصلاح

التعليم في العلوم؟ وكيف ينظرون للتغيير في التعليم؟ وبالإضافة إلى ذلك، سعت الدراسة إلى تحديد ما إذا كان معلمو العلوم السعوديون لديهم القدرة على المشاركة في تنفيذ إصلاح تعليم العلوم في المملكة العربية السعودية. تم استخدام استبانة لجمع البيانات، وانتهت الاستبانة بثلاثة أسئلة مفتوحة حول معتقدات المعلمين بخصوص: العلوم والطبيعة، وتدريس العلوم، وإصلاح مناهج العلوم. تكونت العينة من (329) معلماً، منهم (298)معلماً في تخصص العلوم و(31) مشرفاً تربوياً. أظهرت نتائج البحث وجود اختلاف بين معتقدات المعلمين حول مادة العلوم وطريقة التدريس. على الرغم من أن معلمي العلوم السعوديين قاموا بتدريس مادة العلوم بطريقة الاستقصاء، لكنهم لم يمارسوا وجهات نظرهم داخل غرفة الصف. كما تضمنت نتائج هذه الدراسة أن الإصلاح التربوي يجب أن يتناول بشكل فوري جميع مكونات النظام التربوي ومفهوم الإصلاح الشامل والحاجة إلى نظام تعليمي يستند إلى معايير ومؤشرات لتأسيس نظام تعليم متميز.

وفي دراسة يَلَكي (Yalaki, 2004) أوضح أن فهم معتقدات معلمي العلوم له أهمية في عملية الإصلاح التربوي. إذ تم الكشف عن وجهات النظر لأربع معلمات علوم ضمن الإطار العملي لنموذج العالمين بيك وكوان (Beck and Cowan's model) وشهادة بتدريس، وكان من بينهن معلمتا علوم في مدارس ثانوية، ومعلمتا علوم في مرحلة متوسطة، وكانت إحدى المعلمات تحمل البورد الوطني للتعليم ولديها خبرة (18) عاماً من التدريس وكانت المعلمة الأخرى معلمة مستجدة ولديها ثلاث سنوات خبرة في التدريس. والمعلمة الثالثة لديها خبرة تسع سنوات وكان لدى المعلمة الأخرى (26) سنة من الخبرة مع شهادة بتدريس جميع مواد العلوم. وخلال هذه الدراسة تم استخدام الطرق النوعية التفسيرية عند جمع البيانات وتحليلها، وشملت المقابلات والمشاهدات. أظهرت النتائج بأن الاختلاف في الخبرات بين معلمي العلوم أدت إلى إستراتيجيات مختلفة لإيجاد معنى لتعليم مادة

العلوم، والاستفادة منها في تطبيق الانعكاس الذاتي لإيجاد فهم أفضل لمعتقداتهم وبيئتهم وطلابهم وبالتالي تحسين عملية التعليم والتعلم التي يعملون بها.

وأجرى سنقر (Sunger, 2007) دراسة هدفت إلى معرفة معتقدات معلمي العلوم قبل الخدمة في الكفايات والأبستمولوجيا والاتجاهات نحو التدريس في المدارس الإبتدائية والثانوية في تركيا. تكونت عينة الدراسة من (30) معلماً من معلمي ما قبل الخدمة، واشتملت العينة على معلمي العلوم ما قبل الخدمة في المرحلتين الإبتدائية والثانوية الملتحقين في جامعة الشرق الأوسط التكنولوجية في أنقرة. وأشارت النتائج إلى أن معتقدات المعلمين كانت إيجابية بدرجة متوسطة، وأن التدريس الفعال يمكن أن يؤثر في قدرات المعلمين التدريسية وتعليم الطلبة. وأوضحت الدراسة الاتجاهات الإيجابية لمعلمي العلوم نحو تدريس العلوم. كما أشار تحليل نتائج الدراسة إلى أن ثمة علاقة بين المعتقدات والاتجاهات نحو تدريس العلوم لمعلمي ما قبل الخدمة للمرحلة الثانوية، وعلاقة أخرى بين المعتقدات الابستمولوجية والاتجاهات نحو تدريس العلوم لمعلمي ما قبل الخدمة للمرحلة المتوسطة. وأوصت الدراسة إلى التوسع في البحث الكمي والنوعي في المعتقدات في مختلف الجامعات التركية، وتعميم الدراسة على مختلف الصفوف.

وقام كازيمبور (Kazempour, 2008) بدراسة في إحدى المدارس الهندية كان الهدف منها اكتشاف التغير بمعتقدات المعلمين وممارساتهم من وجهة نظرهم مع الاهتمام بتعليم مادة العلوم كنتيجة للالتحاق بمقرر طرق تدريس العلوم للمدرسين بالمرحلة الأساسية وفحص العوامل المسؤولة عن التغيرات المؤثرة. وقد تم تحليل جميع البيانات الكمية والنوعية، بما في ذلك المقابلات القبلية والَبعدية. وأشارت نتائج هذه الدراسة إلى أن توظيف إستراتيجيات تدريس فعالة يمكن أن تؤثر في تحسين اتجاهات معلمي قبل الخدمة وفاعليتهم ومعتقداتهم.

وأجرى دونيرلسون (Donerlson, 2008) دراسة في إحدى المدارس العامة في الولايات المتحدة الأمريكية أكد فيها أن إصلاح التعليم يتطلب أن يكون جميع الطلاب قادرين على تحقيق أقصى جهد في المدارس. حيث يقوم المعلمون بعدها بتكييف البيئة التعليمية لتلبية احتياجات الطلاب في الصفوف غير المتجانسة. فالعلاقة بين اتجاهات المعلمين وممارساتهم في الغرف الصفية يبدو أنها تؤثر على اتخاذ القرارات من قبل المعلمين في اختيار طرق التدريس. فاتجاهات المعلمين مهمة لأنها تؤثر على ما يحدث بغرفة الصف. لذلك فان هذه الدراسة تتفحص معتقدات واتجاهات المعلمين المؤهلين لتدريس الطلاب غير الموهوبين، والمعلمين المؤهلين لتدريس الطلاب الموهوبين. تكونت عينة المشاركين من (40) معلماً من معلمي التعليم العام، و (30) معلماً من معلمي الموهوبين المؤهلين في المدارس الإبتدائية من المناطق الريفية. وأظهرت النتائج اختلافات كبيرة بين استجابة معلمي التعليم العام ومعلمي الموهوبين على أغلبية العناصر الواردة في الاستبانة. وأشارت النتائج إلى أنه إذا كان المعلمون يعملون بوحي من اتجاهاتهم ومعتقداتهم بشأن الطلبة الموهوبين، فإنه يمكن عندئذ إدخال التعديلات المناسبة في البيئة التعليمية لإنتاج متعلمين مدى الحياة.

وأجرى اوزنترياكي وبوز وكيربلت وبكتاس (Uzuntiryaki, Boz, Demet, & Bektas, 2009) دراسة في إحدى الجامعات التركية هدفت إلى الكشف عن معتقدات معلمي الكيمياء قبل الخدمة حول النظرية البنائية، وتأثير معتقداتهم في ممارساتهم التدريسية. تكونت العينة من ثمانية معلمين. وأجريت معهم مقابلات شبه منظمة لفهم معتقداتهم. تم تصنيف معتقدات المعلمين حول البنائية إلى ثلاثة أقسام: مفاهيم بنائية ضعيفة ومتوسطة وقوية. وللحصول على معتقدات أكثر تفصيلاً، تم اختيار ثلاثة معلمين يمثلون هذه الفئات الثلاث. بينت نتائج هذه الدراسة أن معلمي ما

قبل الخدمة ليس لديهم أفكارٌ قويةٌ عن البنائية وأن العلاقة بين معتقدات المعلمين وممارساتهم لم تكن واضحة.

وقام ريان (2010) بدراسة للتعرف على معتقدات الطلبة المعلمين في جامعة القدس المفتوحة حول تعلم الرياضيات وتعليمها، وفحص دلالة الفروق وفقاً لمتغيرات الجنس، والتخصص، ومستوى السنة الدراسية والتفاعل بين هذه المتغيرات. وقد تم تطبيق مقياس معتقدات تعلم الرياضيات وتعليمها الذي طوره بيسويك (Beswick, 2005) من أجل تحقيق هدف الدراسة، وتم التحقق من صدق المقياس وثباته على عينة مكونة من (161) طالبٍ وطالبةٍ اختيروا بطريقة العينة الطبقية من طلبة جامعة القدس المفتوحة في تخصصي التربية الإبتدائية، والرياضيات في منطقة الخليل التعليمية المنتظمين في الفصل الثاني من العام الدراسي 2007/2006. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى اتفاق معتقدات الطلبة المعلمين حول تعلم الرياضيات وتعليمها مع التوجهات التربوية الحديثة، كما أظهرت الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في معتقدات الطلبة المعلمين في متغير التخصص لصالح طلبة تخصص الرياضيات، في حين كانت الفروق غير دالة احصائياً تبعاً لمتغيرات الجنس ومستوى السنة الدراسية وللتفاعل بين متغيرات الدراسة.

قام ستوك (Stock, 2010) بدراسة هدفت إلى البحث عن معتقدات معلمي علوم ألبرتا في كندا حول الأمور الأكثر أهمية في تعليم العلوم، من خلال تضمين معتقدات المعلمين في المناقشات حول مناهج العلوم حسب خطط مطوري برامج ومناهج العلوم كما هو في واقع الغرف الصفية، والكشف عن العوامل المؤثرة في كيفية تفسير برامج علوم ألبرتا في الغرف الصفية. أشارت نتائج الدراسة إلى أن معتقدات المعلمين تتأثر بالعوامل الظرفية (السياقية) مثل البيئة المدرسية والخبرة في مجال التدريس، وطبيعة المقررات التعليمية التي يتم تدريسها، والامتحانات المدرسية.

أجرى تشيانغ (Chiang, 2010) دراسة هدفت لمعرفة كيف يؤثر تعلم معلمي ما قبل الخدمة لنظريات التعلم على معتقداتهم حول التعلم في المدرسة التابعة لجامعة ولاية يوتا. واستخدمت في الدراسة طرق الأبحاث الكمية والنوعية للبحث في خبرات تعلم معلمي ما قبل الخدمة ومعتقداتهم حول التعلم. تم جمع البيانات من خلال المسح القبلي والَبعدي والمقابلات وعمل المشاركين والملاحظات الصفية، ومن صحف الباحثين. وتم جمع البيانات من صفين دراسيين. وشارك (47) معلماً قبل الخدمة في اختبار المسح القبلي، بينما شارك (38)معلماً في اختبار المسح الَبعدي. جُمعت البيانات النوعية وحُللت. واستخدمت عناصر النظرية المتجذرة (المتأصلة) لتحليل البيانات. بينت نتائج البحث أن معتقدات معلمي ما قبل الخدمة حول التعلم كانت متناسقة، وكانت أكثر ميلاً نحو البنائية والنظرية المعرفية منها إلى النظرية السلوكية. على الرغم من ذلك فإن معلمي ما قبل الخدمة لم يغيروا معتقداتهم عن التعلم، إلا أنه كان هناك تغيير كبير في طريقة التفكير في التعلم. وعموماً ، ساعدت هذه الدورة معلمي ما قبل الخدمة ليصبحوا أكثر وعياً بمعتقداتهم التعلمية، ولفهم المزيد من طرق التدريس، وتوظيف ما تعلموه في تعليم طلابهم.

وفي دراسة لاردي (Lardy, 2011) بعنوان فاعلية تدريس العلوم ومعتقدات وممارسات معلمي المرحلة الإبتدائية ذات الصلة بتدريس العلوم. قام الباحث باختبار العلاقة بين فاعلية تدريس العلوم ((Personal Science Teaching Efficacy (PSTE)، وبين ممارسات مدرسي العلوم مع معتقداتهم حول هذه الممارسات ضمن عينة متنوعة من معلمي المرحلة الإبتدائية على الصعيد الوطني أثناء الخدمة. وبشكل أكثر تحديداً ، كان الهدف من الدراسة هو الإجابة عن الأسئلة التالية: كيف يجب أن تَدَرس العلوم؟ وصف ممارسات المعلمين الخاصة في تدريس العلوم، إلى أي حد يمكن أن ترتبط المعتقدات بالممارسات؟ ومن أجل الإجابة عن هذه الأسئلة، جمعت البيانات من (38) معلماً للمرحلة الإبتدائية في أثناء الخدمة في الولايات المتحدة باستخدام بروتوكول ملاحظة

المعلم المطّور ((Reformed Teacher Observation Protocol (RTOP)، والمقابلات، وأداة فاعلية تدريس العلوم. وأجريت ارتباطات بيرسون واختبارات – (ت) لعينة مستقلة من أجل المقارنة بين المعتقدات والممارسات المتعلقة بتدريس العلوم عبر أبعاد (PSTE). أظهرت النتائج أن أغلبية المعلمين الذين يملكون سلوكاً إيجابياً يرتبطون بفاعلية عالية في التعليم، وأن أغلب هذه المعتقدات لم تتفق مع الممارسات المتوقعة بغرفة الصف.

تناولت دراسة دريتس (Drits, 2011) أنماط التغير في ممارسة المعلمين لتدريس العلوم ومعتقداتهم، وفهم عوامل المدرسة التي تعيق أو تدعم هذه الأنماط في السنة التي تلي تطبيق برنامج تنمية المعلمين المهنية. هذه الدراسة تستجيب لطلبات البحث عن فهم المعلمين المستمر للتعلم ضمن بيئة الغرف الصفية والبيئة المدرسية بعد تطبيق برامج تنمية المعلمين المهنية، وتكونت العينة من (15) معلماً من معلمي المرحلة الإبتدائية العليا في ثلاثة أنواع من المدارس في الولايات المتحدة الأمريكية. تم استخدام نوعين من البيانات كمية ونوعية. إذ استخدمت البيانات الكمية للتأكد من التغيرات الحاصلة في ممارسات المعلمين ومعتقداتهم. بينما استخدمت البيانات النوعية لتأكيد هذه البيانات وتقديم رؤىً إضافية في الأنماط الملاحظة. وأشارت نتائج الدراسة أن العلامات في جميع المقاييس الثلاثة زادت بكمية ذات دلالة إحصائية في السنة الأولى. واستمرت العلامات بالزيادة في السنة الثانية، وأيدت البيانات النوعية للدراسة النتائج في معتقدات المعلمين وممارساتهم.

وأجرى نونجاليرم (Nuangchalerm, 2011) دراسة هدفت إلى معرفة كيف يتفاعل معلمو العلوم أثناء الخدمة مع دورهم في فهم معرفة المحتوى البيداغوجي[Pedagogical Content ((Knowledge (PCK] في جامعة في تايلاند. شارك في البحث خمسة معلمين من خلال مشروع المعلم القائد لتغيير طرق تدريس العلوم والرياضيات منذ عام 2010 المدعوم من معهد تعزيز التدريس للعلوم والتكنولوجيا. تم الحصول على البيانات من خلال المقابلات، والملاحظات الصفية،

ومناقشات المجموعات المصغرة. وأظهرت النتائج أن المعلمين أثناء خدمتهم قادرون على تغيير أفكارهم، وباستطاعتهم توظيف إستراتيجيات تدريس، وإدماج معرفة المحتوى في غرفة الصف المعتمد على دافعية المعلمين المهنية.

وأجرى القادري (2012) دراسة هدفت إلى معرفة التصورات الابستمولوجية لتعلم المفاهيم الفيزيائية لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة بقسم الفيزياء في جامعة آل البيت، وبيان مدى اختلاف تلك التصورات الابستمولوجية لديهم. ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث أداتين، الأولى استبانة مكونة من عشرين فقرة، والثانية صحيفة مقابلة موجهة مكونة من خمسة أسئلة، وتم التحقق من صدق الأداتين وثباتهما. وقد تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (11) عضو هيئة تدريس في تخصص الفيزياء، و (103) طلاب من طلبة تخصص الفيزياء بجامعة آل البيت في الفصل الثاني من العام الجامعي 2010/2009م. وقد أشارت نتائج الاستبانة إلى أن مستوى دقة التصورات الابستمولوجية لأعضاء هيئة التدريس والطلبة كانت مقبولة بشكل عام، كما أظهرت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس في قسم الفيزياء يمتلكون تصورات ابستمولوجية دقيقة لتعلم المفاهيم الفيزيائية في (4) مجالات من أصل (6) مجالات. كما أشارت النتائج إلى عدم تأثر دقة تصورات المعلمين الابستمولوجية بارتفاع المستوى التعليمي للطلبة أثناء دراستهم للفيزياء في الجامعة. أما نتائج المقابلة فقد أظهرت أن لدى أعضاء هيئة التدريس تصورات ابستمولوجية في تعلم المفاهيم الفيزيائية بشكل أكثر دقة من النتائج التي أشارت إليها نتائج تحليل إجاباتهم على الاستبانة. وقد أوصت الدراسة بعدد من التوصيات منها: عقد دورات تدريبية مجال التصورات الابستمولوجية، وتوعية أعضاء هيئة التدريس بضرورة التركيز على رفع مستوى دقة التصورات الابستمولوجية لدى طلبتهم، وإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث المتعلقة بتلك التصورات بحيث تتناول أبعاداً أخرى، وذلك بسبب قلة الدراسات والأبحاث في الدول العربية.

وأجرى ماهيني (Mahinay, 2012) دراسة هدفت إلى كشف العلاقة بين المعتقدات غير التقليدية للمعلمين في المدارس الثانوية وارتباطها بالممارسات التدريسية. تكونت عينة الدراسة من (94) مدرسة ثانوية حكومية في مدينة كاجايان دي أورو في الفلبين. تم استخدام أداة الدراسة أعدها المجلس الوطني للرياضيات، وتم تطويرها وتعديلها واختبارها بما يلائم مبحث العلوم. أظهرت النتائج أن معلمي العلوم يمتلكون مستويات غير تقليدية بسيطة من المعتقدات العلمية والممارسات التدريسية. وأظهر تحليل النتائج أن معامل الارتباط بينهما كان (0.509) ؛مما يؤكد وجود ارتباط بين متغيري الدراسة. كما أظهرت الدراسة أن المستوى العالي من المعتقدات والممارسات يعزى إلى أن (52 %) من المعلمين حصلوا على برنامج بعد البكالوريوس تدربوا فيه على طرق تدريس العلوم، وأن (78 %) منهم قد حضر برامج تدريبية تزيد على ستة أضعاف ما حضروه في قسم التربية. خلصت الدراسة إلى أن معتقدات معلمي العلوم وممارساتهم التدريسية هي عملية ديناميكية تتطور في اتجاهين بين البنية الشخصية للمعلم والخبرة العملية في التدريس.

الفصل الثالث

طريقة الدراسة وإجراءاتها

الفصل الثالث

طريقة الدراسة وإجراءاتها

تناول هذا الفصل وصفاً لمجتمع الدراسة، وعينتها وطريقة اختيارها، وعرضاً لأدوات الدراسة التي استخدمت من أجل جمع البيانات والمعلومات اللازمة، وكيفية إعدادها، وثبات صدق الأداة، وإجراءات تنفيذ الدراسة، ووصف المعالجات الإحصائية التي استخدمت في الدراسة؛ بهدف الوصول إلى الإجابة عن أسئلتها.

منهجية الدراسة

استخدمت الدراسة المنهج الوصفي الكمي والنوعي في جمع المعلومات من خلال تطبيق استبانتين خماسيتي التقدير (على نمط مقياس ليكرت)، واحدة للكشف عن معتقدات معلمي الأحياء من وجهة نظرهم، والثانية للكشف عن ممارسات معلمي الأحياء التدريسية داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر طلبتهم، كما تم إجراء مقابلات شبه مقننة (Semi – Structured) مع المعلمين؛ للحصول على البيانات المطلوبة، وبعد جمع البيانات وتفريغها وتحليلها تم وصف النتائج وتفسيرها.

مجتمع الدراسة

تكّون مجتمع الدراسة من جزأين: الأول شمل جميع معلمي ومعلمات الأحياء في المدارس التابعة لمديرية التربية والتعليم في لواء قصبة إربد للعام الدراسي 2013/2012م، والثاني شمل جميع طلبة الصفين التاسع والعاشر الأساسيين وطلبة الصفوف الثانوية التي تدَرس الأحياء في جميع المسارات في هذه المديرية. وقد بلغ عدد أفراد مجتمع الدراسة بالنسبة للمعلمين (96)معلماً ومعلمة، وكان منهم (45) معلماً و (51) معلمة. ويبين الجدول (1) توزع أفراد الجزء الأول من مجتمع الدراسة تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة.

الجدول (1)*

توزع أفراد مجتمع الدراسة الخاص بمعلمي ومعلمات الأحياء تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة

الخبرة / الجنس	10 سنوات فأقل	أكثر من 10 سنوات	المجموع
ذكر	22	23	45
أنثى	24	27	51
المجموع	46	50	96
النسبة المئوية %	47.92	52.08	100

* أخذت هذه الإحصائية من قسم شؤون الموظفين في مديرية تربية لواء قصبة إربد للعام الدراسي 2013/2012م.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (58) معلماً ومعلمةً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، منهم (31) معلمةً و (27) معلماًممن يُدرّسون مبحث الأحياء في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد للعام الدراسي 2013/2012م، ويشكلون (60.42 %) من مجتمع الدراسة. إضافة إلى اختيار عينة عنقودية عشوائية من صفوف طلبة عينة المعلمين الذين يُدرّسون الأحياء كمبحث منفصل للصفين التاسع والعاشر الأساسيين، وطلاب المرحلة الثانوية للصفين الأول ثانوي والثاني ثانوي من مختلف المسارات، وقد بلغ عدد أفراد عينة الطلبة (1700) طالباً وطالبةً، كان منهم (689) طالباً و (1011) طالبةً. ويبين الجدول (2) توزع أفراد عينة المعلمين تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة.

الجدول (2)*

توزع أفراد عينة الدراسة الخاصة بمعلمي ومعلمات الأحياء تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة

الخبرة / الجنس	10 سنوات فأقل	أكثر من 10 سنوات	المجموع
ذكر	10	17	27
أنثى	12	19	31
المجموع	22	36	58
النسبة المئوية	37.93	62.07	100

* أخذت هذه الإحصائية من قسم شؤون الموظفين في مديرية تربية لواء قصبة إربد للعام الدراسي 2012 / 2013 م.

أدوات الدراسة

تم جمع البيانات في الدراسة باستخدام ثلاث أدوات للإجابة عن أسئلة الدراسة الرئيسية والأسئلة المتفرعة عنها، منها أداتان كميتان، وأداة نوعية، وذلك لتعزيز الصدق الداخلي للدراسة، وفيما يلي وصف مفصل لهذه الأدوات، يتضمن أهداف كل منهما، وإجراءات تطويرهما وتطبيقهما.

أولاً : أدوات جمع البيانات الكمية

تم إعداد أداتين لجمع البيانات الكمية: كان الهدف من الأداة الأولى تحديد معتقدات معلمي ومعلمات الأحياء، أما الأداة الثانية فكان الهدف منها تحديد ممارسات معلمي ومعلمات الأحياء داخل الغرف الصفية من وجهة نظر طلبتهم، وقد اتبعت الإجراءات التالية في تطويرهما:

استبانة كشف تقدير معتقدات معلمي ومعلمات الأحياء

تم تطوير استبانة للكشف عن معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية، حيث تكونت من (68) فقرة بصورتها الأولية، بالاعتماد على الدراسات السابقة والأدب التربوي (AL-Abdulkareem, 2004; Mahinay, 2012; Lardy, 2011; Stock, 2010; Yalaki, 2004)، واستخدم التدريج الخماسي على نمط مقياس ليكرت، ووزعت الدرجات كما في الجدول التالي:

الجدول (3)

توزيع الدرجات في الاستبانتين وفقاً لمقياس ليكرت

المقياس	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

استبانة كشف تقدير ممارسات معلمي ومعلمات الأحياء من وجهة نظر طلبتهم

استخدمت الأداة الأخرى للكشف عن ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالعملية التعلمية التعليمية داخل الغرف الصفية، ولها نفس الدرجة والمقياس كما في استبانة معتقدات المعلمين، وقد تكونت من (59) فقرة بصورتها الأولية، وقد تم إعدادها من خلال الدراسات السابقة ومن الخبرة (AL-Abdulkareem, 2004; Mahinay, 2012; Lardy, 2011; Stock, 2010; Yalaki, 2004).

أولاً : محتوى الأداتين

بعد إعداد الصيغة الأولية للاستبانتين، تم عرضهما على عدد من المحكمين بلغ عددهم (15) محكماً من حملة شهادة الدكتوراه في أساليب التدريس في جامعة اليرموك، ومن أكاديمية الملكة رانيا،ومن المتخرجين حديثاً من برنامج درجة الدكتوراه في تخصص أساليب التدريس بجامعة

اليرموك، ومن حملة شهادة الدكتوراه في تخصص القياس والتقويم، ومن متخصص في اللغة العربية (دكتوراه)، ومن بعض معلمي الأحياء؛ وذلك للتأكد من مناسبة الفقرات لكل مجال، ومدى انتماء الفقرات للمجال الذي تندرج تحته، ومدى شمولية المجال الواحد، ووضوح الفقرات وصياغتها اللغوية، وعدد الفقرات لكل مجال وما يرونه مناسباً من حذف أو إضافة بعض الفقرات. وقد تكونت استبانة معتقدات المعلمين بصورتها شبه النهائية من (49) فقرة، الملحق (ث)، بينما تكونت استبانة ممارسات المعلمين المقدمة للطلبة من (47) فقرة، الملحق (ح).

وقد تم إجراء التعديلات اللازمة على الاستبانتين بناءً على مشورة أعضاء لجنة التحكيم وتوجيهاتهم، وقد تم اعتماد الفقرات التي أجمع عليها (8) محكمين فأكثر من بين أعضاء لجنة التحكيم البالغ عددهم (15) عضواً. وبعد إجراء التعديلات في الاستبانتين واستجابات المحكمين وموافقتهم على فقراتها، اعتبرت الاستبانتان صادقتين وملائمتين لقياس المجالات التي وضعت من أجلها.

وبعد أن الانتهاء من صياغة فقرات كل من الاستبانتين، تمت تقديم استبانة كشف تقدير المعتقدات لمعلمي ومعلمات الأحياء وطلب منهم ومن طلبتهم وضع إشارة (×) أو إشارة (/) في العمود المناسب على يسار كل فقرة بما يتفق ودرجة التقدير للإحساس بالمعتقد بالنسبة للمعلمين أو الممارسة بالنسبة لطلبتهم. إضافة إلى ذلك تم، تنبيه الطلبة على أن هذه الاستبانة ليس القصد منها تقييم المعلم أو متابعته داخل الحصة أو مراقبته أو التأثير عليه أو محاسبته، وإنما هي دراسة تربوية يقوم بها الباحث لنيل درجة الدكتوراه.

ثانياً: بناء الأداتين

تم التحقق من صدق بناء أداة استبانة كشف تقدير معتقدات المعلمين من خلال توزيع الاستبانة بطريقة عشوائية على (15) معلماً ومعلمةً من خارج عينة الدراسة، ثم حسبت قيم معامل الارتباط للأداة ككل ولمجالاتها، كما في الجدول (4).

الجدول (4)

قيم معامل الارتباط يبين تقدير معتقدات معلمي ومعلمات الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية ككل ومجالاتها.

المجال		معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب	معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية	معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس	معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم	معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية	الدرجة الكلية- المعتقدات
معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب	معامل ارتباط بيرسون الدلالة الإحصائية (2-tailed) N		.517(*) .042 15	.642(*) .046 15	.552(*) .027 15	.344(**) .008 15	.621(**) .000 15
معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية	معامل ارتباط بيرسون الدلالة الإحصائية (2-tailed) N			.510(*) .043 15	.713(*) .033 15	.355(**) .006 15	.428(**) .001 15
معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس	معامل ارتباط بيرسون الدلالة الإحصائية (2-tailed) N				.305(*) .020 15	.681(*) .044 15	.560(**) .000 15
معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم	معامل ارتباط بيرسون الدلالة الإحصائية (2-tailed) N					.273(*) .038 15	.643(**) .000 15
معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعليمية التعلمية	معامل ارتباط بيرسون الدلالة الإحصائية (2-tailed) N						.611(**) .000 15

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

يتبين من الجدول (4)، وجود ارتباط بين أداة معتقدات المعلمين ككل ومجالاتها، كما يتبين وجود ارتباط بين مجالات الأداة نفسها، وبناءً عليه تم التحقق من صدق بناء الأداة.

وتم التحقق من صدق بناء أداة استبانة ممارسات المعلمين من خلال توزيع الاستبانة بطريقة عشوائية على أحد صفوف الصف العاشر الأساسي مكون من (44) طالباً من خارج عينة الدراسة، ثم حسبت قيم معامل الارتباط للأداة ككل ومجالاتها، كما في الجدول (5).

الجدول (5)

قيم معامل الارتباط يبين ممارسات معلمي ومعلمات الأحياء المتعلقة بالعملية التعلمية التعليمية ككل ومجالاتها

المجال		ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالطالب	ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية	ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التدريس	ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التقييم	ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية	الدرجة الكلية- الممارسات
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالطالب	معامل ارتباط بيرسون		.487(**)	.522(**)	.555(**)	.507(**)	.848(**)
	الدلالة الإحصائية (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N		44	44	44	44	44
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية	معامل ارتباط بيرسون			.447(**)	.364(**)	.462(**)	.698(**)
	الدلالة الإحصائية (2-tailed)			.569	.000	.000	.000
	N			44	44	44	44
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التدريس	معامل ارتباط بيرسون				.440(**)	.327(**)	.721(**)
	الدلالة الإحصائية (2-tailed)				.000	.000	.000
	N				44	44	44
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التقييم	معامل ارتباط بيرسون					.395(**)	.717(**)
	الدلالة الإحصائية (2-tailed)					.000	.000
	N					44	44
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالبيئة التعليمية التعلمية	معامل ارتباط بيرسون						.733(**)
	الدلالة الإحصائية (2-tailed)						.000
	N						44

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

يتبين من الجدول (5)، وجود ارتباط بين أداة ممارسات معلمي الأحياء ككل ومجالاتها، كما يتبين وجود ارتباط بين مجالات الأداة نفسها، وبناءً عليه تم التحقق من صدق بناء الأداة.

ثالثاً: ثبات الأداتين

لقياس ثبات استبانة معتقدات المعلمين تم تطبيقها على عينة مؤلفة من (15) معلماً ومعلمةً ممن يُدَرسون الأحياء من خارج مجتمع الدراسة، وتم حساب قيمة معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا كثبات للتجانس، ووجد أنه يساوي (0.93)، وهو معدل ثبات كافٍ ويفي بأغراض الدراسة، الجدول (6). إضافة إلى ذلك قام الباحث بتطبيق استبانة ممارسات المعلمين على عينة عشوائية على أحد صفوف الصف العاشر الأساسي مكون من (44) طالباً من خارج عينة الدراسة، ثم حساب قيمة معامل الاتساق الداخلي باستخدام معادلة كرونباخ ألفا كثبات للتجانس، ووجد أنه يساوي (0.95)، وهو معدل ثبات كافٍ ويفي بأغراض الدراسة، الجدول (6).

الجدول (6)

قيم معامل ألفا لثبات أداتي معتقدات وممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالعملية التعلمية التعليمية ككل ومجالاتها.

معامل ألفا لثبات المعتقدات	المجال	معامل ألفا لثبات الممارسات
0.89	الطالب	0.91
0.73	المناهج والكتب المدرسية	0.77
0.76	أساليب التدريس	0.87
0.89	أساليب التقييم	0.74
0.84	البيئة التعلمية التعليمية	0.78
0.93	الكلية	0.95

وبعد التأكد من صدق المقياس وثباته استقر في صورته النهائية (ملحق ث، ملحق ح)، وأصبح صالحاً للتطبيق، فقام الباحث بتوزيعه على أفراد عينة الدراسة وجمعه من خلال الترتيبات التي تمت لهذه الغاية مع مديرية التربية للواء قصبة إربد ومديري ومديرات المدارس ومعلمي ومعلمات الأحياء.

تصميم الدراسة ومتغيراتها

تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الوصفية، وقد اشتملت على متغيرات خاصة بمعلمي ومعلمات الأحياء، ومتغيرات خاصة بالطلبة، وقد تضمنت هذه الدراسة المتغيرات التالية:

أولاً : المتغيرات الخاصة بالمعلمين

أ- المتغيرات المستقلة وهي:

١- الجنس، وله مستويان (معلم، معلمة)

٢- الخبرة التدريسية، ولها مستويان (10 سنوات فأقل، أكثر من سنوات 10).

ب-المتغيرات التابعة

المعتقدات التدريسية، وتشمل المجالات التالية:

أ- معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب.

ب- معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية.

ت- معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس.

ث- معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم.

ج- معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية.

ثانياً: المتغيرات الخاصة بالطلبة وهي:

أ-المتغيرات المستقلة وهي:

١- الجنس، وله مستويان (طالب، طالبة)

٢-الصف، وله ثلاثة مستويات (الصف التاسع، الصف العاشر، الصف الأول ثانوي)

٣-تقدير التحصيل الدراسي، وله أربعة مستويات (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول)

ب-المتغيرات التابعة

١- الممارسات التدريسية، وتشمل المجالات التالية:

أ- ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالطالب.

ب- ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية.

ت- ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التدريس.

ث- ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التقييم.

ج- ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية.

آلية تفسير بيانات استبانتي كشف تقدير المعتقدات والممارسات

لأغراض تفسير تحليل معتقدات معلمي الأحياء وممارساتهم قُسم المدى المتوقع إلى خمس فئات حسب المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة كما في الجدول (7)، وذلك وفق معادلة طول الفئة التالية:

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{العلامة القصوى} - \text{العلامة الدنيا}}{\text{العلامة القصوى}} = \frac{5-1}{5} = \mathbf{0.8}$$

وذلك من أجل جعل الفئات متساوية في الطول، بناءً على قيمة المدى الذي يمكن أن توجد فيه الاستجابات المختلفة (1-5)؛ إذ أن قيمة المدى تساوي (4)، أما طول الفئة فتساوي (0.8). ولهذا جعلت أطوال الفئات متساوية وحددت عليها حدود القطع (بني خلف، 2008).

وبناء على ذلك تم تصنيف واقع التطبيق ضمن الفئات التالية المبينة في الجدول (7):

الجدول (7)

وصف متوسطات تقدير فقرات استبانتي المعتقدات والممارسات

درجة المعتقد	فئة المتوسطات	درجة الممارسة
قوية جداً	5.0 - 4.21	مرتفعة جداً
قوية	4.20-3.41	مرتفعة
متوسطة	3.40-2.61	متوسطة
ضعيفة	2.60-1.81	منخفضة
ضعيفة جداً	1.80-1.00	منخفضة جداً

إجراءات تطبيق الدراسة

بعد أن تم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الأحياء في مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد، واختيار أحد الصفوف التي يدرسها المعلم أو المعلمة بالطريقة العشوائية العنقوديةمن صفوفه التي يدُرسها، تم توزيع الاستبانات على العينات العشوائية المختارة بتاريخ 2013/4/15م على النحو التالي:

١- حصل الباحث على خطاب موجه من عمادة البحث العلمي والدراسات العليا في جامعة اليرموك إلى مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد (الملحق (أ)).

٢- أصدر مدير التربية والتعليم للواء قصبة إربد خطاباً إلى مدراء المدارس في المديرية للتعاون مع الباحث وتسهيل مهمته في إجراء الدراسة (الملحق (ب)).

٣- تم توزيع الاستبانات على المعلمين والمعلمات وطلبتهم عن طريق الزيارات الخاصة بمدارسهم، في الفترة من 15/4/2013 وحتى 17/5/2013م.

٤- تم توزيع (27) استبانة للمعلمين و (31) استبانة للمعلمات، وتم استلام جميع الاستبانات بنسبة (% 100).

٥- تم استرجاع الاستبانات المقدمة للمعلمين والمعلمات وطلبتهم في نفس يوم تقديم الاستبانات.

٦- تم توزيع (694) استبانة للطلاب و (1014) استبانة للطالبات، متزامناً مع توزيع استبانة المعتقدات لمعلمي الطلبة، وتم استلام (1700) استبانة، بعد أن تم استبعاد (8) استبانات لملاحظة الباحث عدم دقة بعض الطلبة في الإجابة عن فقرات الاستبانة بطريقة صحيحة أثناء إجابة الطلبة.

٧- تم توزيع دليل المقابلة شبه المقننة على معلمي ومعلمات الأحياء مباشرة بعد إجابتهم عن استبانة المعتقدات الخاصة بهم.

٨- تم إجراء المعالجة الإحصائية باستخدام برمجية الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (statistical packages for Social Sciences) (spss) على عينة الدراسة التي استوفت استجاباتها، حيث بلغ عدد أفراد عينة الدراسة التي تم إجراء التحليل الإحصائي لها في استبانة معتقدات المعلمين (58) معلماً ومعلمةً، بينما بلغ عدد أفراد عينة الدراسة التي تم إجراء التحليل الإحصائي لها في استبانة ممارسات المعلمين المقدمة للطلبة (1700) طالباً وطالبةً.

٩- تم حساب تكرار إجابات معلمي ومعلمات الأحياء عن محاور دليل المقابلة شبه المقننة وتصنيفها ضمن محاور متشابهة ليسهل تحليلها.

المعالجة الإحصائية للبيانات الكمية

من أجل الإجابة على أسئلة الدراسة استخدمت برمجية الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) والمعالجات الإحصائية التالية:

١- للإجابة عن السؤال الأول، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة معلمي الأحياء على الأداة ككل ومجالاتها.

٢- للإجابة عن السؤال الثاني، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات عينة طلبة الصفوف المختلفة على الأداة ككل ومجالاتها.

٣- للإجابة عن السؤال الثالث، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة المعلمين على الأداة ككل ومجالاتها، متبوعاً باختبار تحليل التباين الثنائي لبيان الفروق بين المتوسطات الحسابية على الأداة ككل، تبعاً لاختلاف مستويات المتغيرات المستقلة الخاصة بهم (الجنس، الصف، تقدير التحصيل الدراسي).

٤- للإجابة عن السؤال الرابع، حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة طلبة الصفوف على الأداة ككل ومجالاتها، متبوعاً باختبار تحليل التباين الثلاثي لبيان الفروق بين المتوسطات الحسابية على الأداة ككل، تبعاً لاختلاف مستويات المتغيرات المستقلة الخاصة بهم (الجنس، الصف، تقدير التحصيل الدراسي)، ثم أجري تحليل التباين الثلاثي لبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية على مجالات الأداة.

٥- تم إجراء اختبار شيفيه (Scheffe) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية لمعرفة مصدر الفروق بين المتوسطات الحسابية لأداة ممارسات المعلمين تبعاً لمتغيري والصف وتقدير التحصيل الدراسي للطلبة في حالة وجود دلالة إحصائية بقيمة "ف" المحسوبة من استخدام تحليل

التباين الثلاثي، بينما تم حساب مصدر الفروق في متغير الجنس من خلال المتوسطات الحسابية لأداء عينة الدراسة.

ثانياً: أداة جمع البيانات النوعية

تم إجراء مقابلات شبه مقننة مع المعلمين والمعلمات لتدعيم المعتقدات والممارسات في الاستبانة المقدمة للمعلمين وللطلبة، وقد تم شرح مبسط لفقرات المقابلة للمعلمين والمعلمات، وترك للمعلم والمعلمة حرية الإجابة عنها كتابةً بشكل مفصل.

المقابلات شبه المقننة (semi- structured views)

المقابلة هي نوع من الحديث الهادف مع بعض الأشخاص للحصول على معلومات معينة، تدور أسئلتها حول آراء أو حقائق أو سلوك أو معتقدات أو اتجاهات الناس، والمقابلة هي الوسيلة الرئيسة لجمع البيانات النوعية في العديد من البحوث النوعية.

توفر المقابلات شبه المقننة إطاراً لأسئلة الباحث، وتساعده في توفير المزيد من أفكار أفراد العينة والحصول على إجابات أكثر تعمقاً، وتعويض النقص في الاستبانة المقدمة، وتوكيد البيانات الكمية. وبعد الاطلاع على عدد من الدراسات التي بحثت في معتقدات المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية (Yılmaz & Sahin, 2011; Donerlson, 2008; AL-Abdulkareem, 2004; Yalaki, 2004; Drits, 2011)، تم إعداد دليل مقابلة تضمنت عدداً من الأسئلة تتعلق بالعملية التعلمية التعليمية.

صدق محتوى دليل المقابلة

عُرض دليل المقابلة على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في اللغة العربية ومناهج العلوم وعلم النفس التربوي، لإبداء ملاحظاتهم حول الصياغة اللغوية والدقة العلمية، ومدى ارتباط الأسئلة بأهداف الدراسة والغرض من المقابلة، وتم تعديل الأسئلة في ضوء ملاحظاتهم

وآرائهم؛ إذ حذفت بعض الأسئلة، وأعيد صياغة بعضها الآخر، وترتيبها بما يتناسب مع أسئلة الدراسة، وإجراء بعض التعديلات اللغوية (ملحق ج).

إجراء المقابلة شبه المقننة (Semi– Structured) مع المشاركين

أجريت مقابلات شبه مقننة (Semi– Structured)، مع معلمي ومعلمات الأحياء الذين طبقت عليهم استبانة المعتقدات (27 معلماً و31 معلمةً)، وقد تكون دليل المقابلة من ستة أسئلة، كل سؤال يتعلق بأحد أسئلة الدراسة، وذلك لتوكيد البيانات الكمية، والاطلاع على المزيد من معتقدات المعلمين وأفكارهم حول العملية التعلمية التعليمية، وممارساتهم في ضوء تلك المعتقدات، وما يحد من قدراتهم وإمكاناتهم لتطوير العملية التعلمية التعليمية كما يرونها. بينما وضع السؤال الأخير من أسئلة المقابلة شبه المقننة حول النصائح التي يمكن للمعلم أن يقدمها للمعلمين الجدد إذا أرادوا الانخراط في عملية التدريس في ضوء معتقداتهم حول العملية التعلمية التعليمية وخبراتهم التدريسية.

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة

الفصل الرابع

عرض نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرض النتائج التي توصل إليها الباحث والتي هدفت إلى الكشف عن معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية، وممارساتهم من وجهة نظر طلبتهم، في ضوء عدد من المتغيرات، وفيما يلي عرض النتائج التي تم التوصل إليها مرتبة حسب أسئلة الدراسة.

أولاً : عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: "ما درجة معتقدات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد حول العملية التعلمية التعليمية "؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمعتقدات معلمي الأحياء الكلية كما في الجدول (8).

الجدول (8)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية على الأداة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

المجال	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية.	قوية جداً	4.44	.37	1
معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب.	قوية	3.93	.37	2
معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس.	متوسطة	3.35	.37	3
معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية.	متوسطة	3.32	.32	4
معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم.	متوسطة	3.02	.47	5
الدرجة الكلية	**قوية**	**3.58**	**.220**	

يلاحظ من بيانات الجدول (8) أن تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية كانت مرتفعة جداً ، وأن تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب كانت مرتفعة، بينما كانت تقدير مستويات معتقدات المعلمين حول أساليب التدريس، والمناهج والكتب

المدرسية، وأساليب التقييم بدرجة متوسطة، في حين أن الدرجة الكلية لتقدير مستويات معتقدات المعلمين كانت بدرجة مرتفعة، وهذا يعني أن هناك تبايناً بين معتقدات المعلمين حول مجالات العملية التعلمية التعليمية.

وضمن إطار هذا السؤال، حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١ – ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب؟

الجدول (9)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
2	معاملة الطالب باحترام تزيد من دافعيته نحو التعلم.	قوية جداً	4.57	.70	1
12	الثواب والعقاب يؤثران إيجابياً في تعلم الطالب.	قوية جداً	4.40	.70	2
5	معرفتي بالحالة النفسية للطالب تؤثر في قدرته على الفهم.	قوية جداً	4.22	.82	3
11	خطأ الطالب في الإجابة يعد مصدراً لتعلم جديد.	قوية	4.19	.81	4
9	إعطاء الحرية للطالب ضرورية للتعبير عن أفكاره.	قوية	4.17	1.0	5
1	المعلم الناجح يجنب طالبه الفشل.	قوية	4.10	1.02	6
4	من الضروري أن يعرف المعلم المعرفة السابقة للطالب.	قوية	4.07	.88	7
8	الطالب قادر على التعلم مدى الحياة.	قوية	3.97	1.10	8
6	لدى الطالب القدرة على البحث والاستكشاف واتخاذ القرارات.	قوية	3.60	1.00	9
3	كل طالب مسؤول عن تعلمه.	قوية	3.59	1.00	10
7	دور المعلم ينحصر في توجيه الطالب إلى كيفية تعلم المفاهيم العلمية.	متوسطة	3.40	1.15	11
10	تجاهل سلوكات الطالب السيئة طريقة ناجحة للحد منها.	متوسطة	2.88	1.14	12
المجال الكلي لمعتقدات معلمي الأحياء حول الطالب		**قوية**	**3.93**	**.37**	

يلاحظ من بيانات الجدول (9) أن هناك (3) فقرات كان تقدير معتقدهاقوياً جداً، وحصلت (7) فقرات على درجة موافقة بدرجة قوية، وفقرتات حصلتا على درجة موافقة بدرجة متوسطة. وهذا يعني أن معتقدات المعلمين الكلية حول الطالب كانت قوية، وأن التباين في هذا المجال كان قليلاً.

٢- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية؟

الجدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
16	من الأفضل أن يربط معلم الأحياء مادة الأحياء بالمواد الأخرى.	قوية جداً	4.29	.88	1
18	البيئة المحيطة بالطالب تعدّ امتداداً للمناهج والكتب المدرسية.	قوية	4.02	.93	2
15	من مهام معلم الأحياء تقديم أنشطة إضافية للطالب.	قوية	3.79	.72	3
21	**يجب إعداد كتاب الأحياء في صورة مشكلات تتحدى تفكير الطالب.**	قوية	3.78	1.04	4
19	**من الأفضل أن يتعلم الطالب مفاهيم قليلة بشكل معمق (القليل يكفي).**	قوية	3.62	1.35	5
14	كتاب الأحياء يدفع الطالب للتفكير في مواضيعه.	متوسطة	3.36	1.02	6
13	**محتوى كتاب الأحياء المقرر كافٍ ومناسبٍ لتعلم الطالب بكفاءة عالية.**	متوسطة	3.12	1.08	7
17	لمنهاج هو الكتاب المقرر الذي يُدرّس في المدرسة.	منخفض	2.48	1.27	8
20	على كتب الأحياء أن تواكب التطورات العلمية الجديدة.	منخفضة جداً	1.43	.68	9
المجال الكلي لمعتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية		**متوسطة**	**3.32**	**.32**	

يلاحظ من بيانات الجدول (10) أن هناك فقرة واحدةكان تقدير معتقدها قوياً جداً، وحصلت (4) فقرات على درجة موافقة بدرجة قوية، وفقرتات حصلتا على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بتقدير منخفض، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بتقدير منخفض جداً. بينما كانت معتقدات المعلمين الكلية حول المناهج والكتب المدرسية بدرجة تقدير متوسطة. وهذا يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين قوي جداً ومنخفض جداً، مما يعني اتساع التباين في معتقدات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات.

٣- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس؟

الجدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
22	من الأفضل بدء الدرس بالتعلم القبلي للطالب.	قوية جداً	4.50	.68	1
33	على المعلم أن ينمي حب التعلم الذاتي لطالبه.	قوية جداً	4.45	.75	2
25	من الأفضل إعطاء دور محدد وواضح لكل طالب أثناء القيام بنشاط تعاوني.	قوية جداً	4.28	.70	3
31	الرسومات والجداول والأشكال مصدر مهم لإثارة تفكير الطالب.	قوية جداً	4.26	.97	4
26	وقت الحصة لا يسمح لممارسة طرق التدريس الحديثة.	قوية	4.12	1.01	5
23	من الأفضل أن أقوم بتعريف المفاهيم الجديدة بشكل مباشر للطالب في بداية لدرس.	متوسطة	3.19	1.19	6
27	من الأفضل أن أعطي الطالب الإجابة الصحيحة لكل تساؤل بشكل مباشر.	متوسطة	3.02	1.30	7
32	أسلوب التدريس القديم أكثر فاعلية من أسلوب التدريس الحديث.	متوسطة	2.84	1.18	8
30	من الأفضل تعريف الطالب بنتائج التجربة.	متوسطة	2.79	1.44	9
29	من الأفضل أن أجري التجربة أمام الطالب.	منخفضة	2.55	1.08	10
28	من الأفضل أن أقدم للطالب خطوات التجربة العلمية بالتفصيل.	منخفضة	2.41	1.17	11
24	تكرار المفاهيم الجديدة يزيد من فهم الطالب لها.	منخفضة جداً	1.76	.80	12
المجال الكلي لمعتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس		**قوية**	**3.35**	**.37**	

يلاحظ من بيانات الجدول (11) أن هناك (4) فقرات كان تقدير معتقدها بدرجة قوية جداً، وفقرة واحدة كان تقدير معتقدها بدرجة قوية، وحصلت (4) فقرات على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وفقرتات حصلتا على درجة موافقة بدرجة منخفضة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بتقدير منخفض جداً. بينما كانت معتقدات المعلمين الكلية حول أساليب التدريس بدرجة تقدير قوية. وهذا

يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين قوي جداً ومنخفض جداً، مما يعني اتساع التباين في معتقدات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات.

٤- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم؟

الجدول (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
42	أفضل مؤشر دال على فهم الطالب، قدرته على تطبيق ما تعلمه وليس الاختبارات.	قوية	4.17	.84	1
40	استمرارية التقييم تزيد من اهتمام الطالب وتحصيله.	قوية	4.14	.78	2
35	بإمكاني قياس قدرات جميع الطلاب بشكل عادل باستخدام نفس المعيار.	قوية	3.33	1.15	3
39	تقييم الطالب لنفسه أفضل طرق التقييم.	متوسطة	3.16	1.02	4
36	**قدرة الطالب على حفظ المفاهيم بسرعة يعكس مدى فهمه لها.**	متوسطة	2.93	1.28	5
37	بناءً على تحصيل الطلاب المعرفي، يمكن تحديد قدرات الطلبة العقلية.	متوسطة	2.86	1.03	6
34	اختبار القلم والورقة أفضل الإستراتيجيات لتقييم قدرات الطالب العقلية.	متوسطة	2.69	1.16	7
38	التقييم الحقيقي هو الذي يقيس معرفة الطالب حول موضوع ما.	منخفضة	2.33	1.05	8
41	التقليل من نسبة رسوب الطلبة حسب تعليمات الوزارة قلل من هيبة المعلم.	منخفضة جداً	1.57	.90	9
المجال الكلي لمعتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم		**متوسطة**	**3.02**	**.47**	

يلاحظ من بيانات الجدول (12) أن هناك (3) فقرات كان تقدير معتقدها قوياً، وحصلت (4) فقرات على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بدرجة منخفضة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بدرجة منخفضة جداً. بينما كانت معتقدات المعلمين الكلية حول أساليب التقييم بدرجة تقدير متوسطة. وهذا يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين قوي جداً ومنخفض جداً، مما يعني اتساع التباين في معتقدات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات.

٥- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية؟

الجدول (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
44	البيئة الصفية المريحة للطلبة تزيد من دافعيتهم للتعلم.	قوية جداً	4.83	.38	1
43	لبيئة التعليمية المكتظة تؤثر سلباً في قدرة المعلم على تعليم طلابه.	قوية جداً	4.74	.44	2
45	من الضروري ربط المفاهيم العلمية بأمثلة واقعية من بيئة الطالب.	قوية جداً	4.74	.48	3
46	تجهيزات البيئة الصفية تؤثر في دافعية الطلبة نحو التعلم.	قوية جداً	4.64	.59	4
49	الطالب يتعلم أكثر من خلال تفاعله الاجتماعي مع زملائه.	قوية جداً	4.21	.77	5
48	الرحلات الميدانية تشكل بيئة تعليمية مساندة للكتب المدرسية.	قوية	4.10	.79	6
47	أفضل مكان لتعلم الطالب هو مختبر الأحياء.	قوية	3.81	1.03	7
المجال الكلي لمعتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية		**قوية جداً**	**4.44**	**.37**	

يلاحظ من بيانات الجدول (13) أن هناك (5) فقراتكان تقدير معتقدها قوياً جداً، وحصلت فقرتان على درجة موافقة بدرجة قوية. بينما كانت معتقدات المعلمين الكلية حول البيئة التعلمية التعليمية بدرجة تقدير قوية جداً . وهذا يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين قوي جداً وقوي، مما يعني قلة التباين في معتقدات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات، وأنهم يتوافقون على أغلب مضمون هذه الفقرات، وأن معتقداتهم متقاربة في هذا المجال بدرجة كبيرة.

ثانياً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما درجة ممارسات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد في العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لممارسات معلمي الأحياء ككل كما في الجدول (14).

الجدول (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالعملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم في مجالات الدراسة مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

المجال	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالطالب.	مرتفعة	3.98	.65	1
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التقييم.	متوسطة	3.19	.53	2
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية.	متوسطة	3.14	.63	3
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالبيئة التعلمية والتعليمية.	متوسطة	3.03	.88	4
ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التدريس.	متوسطة	2.91	.31	5
الدرجة الكلية	**متوسطة**	**3.28**	**.386**	

يلاحظ من بيانات الجدول (14) أن تقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء حول الطالب كان بدرجة مرتفعة، وأن تقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم، والمناهج والكتب المدرسية، والبيئة التعلمية والتعليمية كان بدرجة متوسطة. وهذا يعني أن قلة التباين بين ممارسات المعلمين حول مجالات العملية التعلمية التعليمية، وأن ممارساتهم في مجالات العملية التعلمية التعليمية كانت في مجملها متقاربة.

وضمن إطار هذا السؤال، حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة الفرعية التالية:

١- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالطالب التي يقوم بها معلمو الأحياء من وجهة نظر طلبتهم؟

الجدول (15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالطالب مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
2	يعاملني معلم الأحياء باحترام وتقدير.	مرتفعة جداً	4.33	0.92	1
5	يبدأ معلم الأحياء بالمفاهيم السابقة قبل البدء بالدرس الجديد.	مرتفعة	4.18	1.02	2
12	يستخدم معلم الأحياء العقاب البدني أو النفسي لضبط الصف.	مرتفعة	4.14	1.24	3
1	يشجعني معلم الأحياء على التعلم والنجاح في حياتي.	مرتفعة	4.13	.94	4
8	يطلب معلم الأحياء مني أن أناقش وأبحث لكي أتعلم.	مرتفعة	4.09	1.03	5
4	يعطيني معلم الأحياء فرصة لتصويب الخطأ بنفسي.	مرتفعة	3.98	1.04	6
9	يحترم ملم الأحياء آرائي وأفكاري ويعتبرها مصدراً ومنطلقاً للتعلم.	مرتفعة	3.97	1.02	7
11	يغضب مني معلم الأحياء عندما أخطئ في الإجابة.	مرتفعة	3.93	1.12	8
6	يرفع معلم الأحياء من الروح المعنوية لدي بعيداً عن الذم والقدح.	مرتفعة	3.90	1.09	9
3	يناديني معلما الأحياء بعبارات وأسماء محببة إلّي.	مرتفعة	3.86	1.09	10
7	يركز معلم الأحياء على الجوانب الإيجابية في سلوكي وشخصيتي.	مرتفعة	3.80	1.06	11
10	يتجاهل معلم الأحياء صغائر الأمور والسلوكيات التي تصدر عني.	مرتفعة	3.42	1.22	12
المجال الكلي لممارسات معلمي الأحياء حول الطالب		**مرتفعة**	**3.98**	**.65**	

يلاحظ من بيانات الجدول (15) أن هناك فقرة واحدة كان تقدير ممارساتها بدرجة مرتفعة جداً ، وأن جميع الفقرات الأخرى كان تقدير ممارساتها بدرجة مرتفعة، بينما كانت ممارسات المعلمين الكلية حول الطالب بدرجة تقدير متوسطة، وهذا يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقدير ممارساتها بين مرتفع ومرتفع جداً ، مما يعني قلة التباين في ممارسات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات، وأنهم يتوافقون على أغلب مضمون هذه الفقرات، وأن ممارساتهم متقاربة في هذا المجال بدرجة كبيرة.

٢- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية من وجهة نظر طلبتهم؟

الجدول (16)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
16	يطلب معلم الأحياء مني طرح موضوعات جديدة للدروس.	مرتفعة جداً	4.29	.88	1
18	يقدم معلم الأحياء مواضيع الأحياء على شكل مشكلات تثير تفكيري.	مرتفعة	4.02	.93	2
15	يربط معلم الأحياء مادة الأحياء بالمواد الأخرى.	مرتفعة	3.79	.72	3
19	يهتم معلم الأحياء بالتفكير أكثر من اهتمامه بالمعلومات.	مرتفعة	3.62	1.35	4
14	يطلب معلم الأحياء مني البحث في مواضيع إضافية.	مرتفعة	3.36	1.02	5
13	يهتم معلم الأحياء بالكتاب المدرسي؛ إذ يشرح جميع دروسه.	متوسطة	3.12	1.08	6
17	يطلب معلم الأحياء مني وضع أنشطة مناسبة للدرس.	منخفضة	2.48	1.27	7
المجال الكلي لممارسات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية		**متوسطة**	**3.14**	**.63**	

يلاحظ من بيانات الجدول (16) أن هناك فقرة واحدة كان تقدير ممارساتها بدرجة مرتفعة جداً ، وحصلت (4) فقرات على درجة موافقة بدرجة مرتفعة، وحصلت فقرة واحدة على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وأخرى حصلت على درجة موافقة بدرجة منخفضة. بينما كانت ممارسات المعلمين الكلية حول المناهج والكتب المدرسية بدرجة تقدير متوسطة. وهذا يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين منخفض ومرتفع جداً ، مما يعني وجود تباين في ممارسات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات.

٣- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التدريس من وجهة نظر طلبتهم؟

الجدول (17)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التدريس مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
22	يطلب مني معلم الأحياء تكرار المفاهيم العلمية حتى نحفظها.	مرتفعة جداً	4.50	.68	1
25	جيبني معلم الأحياء فوراً إذا سألت سؤالاً.	مرتفعة جداً	4.28	.70	2
31	يلخص معلم الأحياء الدرس على السبورة ويطالبني بحفظه للامتحان.	مرتفعة جداً	4.26	.97	3
26	يبين لي معلم الأحياء خطوات التجربة العملية بالتفصيل ويعطيني نتائجها.	مرتفعة	4.12	1.01	4
21	ينطلق معلم الأحياء للدرس الجديد من معرفتي وأفكاري التي أقدمها عن موضوع الدرس.	مرتفعة	3.78	1.04	5
23	يعرفني معلم الأحياء بدوري أثناء القيام بتعلم تعاوني.	متوسطة	3.19	1.19	6
27	يجري معلم الأحياء التجربة أمامنا.	متوسطة	3.02	1.30	7
32	كلفني معلم الأحياء ببحث ولكن لا يناقشني فيه ويحفظه عنده.	متوسطة	2.84	1.18	8
30	يشجع معلم الأحياء تبادل الأفكار والحوار والنقاش بين الطلبة.	متوسطة	2.79	1.44	9
29	يستخدم معلم الأحياء الرسومات والجداول والصور للحصول على الأفكار.	منخفضة	2.55	1.08	10
28	يعطيني معلم الأحياء نتائج التجربة قبل البدء بها.	منخفضة	2.41	1.17	11
24	يشرح معلم الأحياء الدرس بالتفصيل.	منخفضة جداً	1.76	.80	12
20	يسألني معلم الأحياء ماذا أعرف عن موضوع الدرس قبل البدء به.	منخفضة جداً	1.43	.68	13
المجال الكلي لممارسات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس		**متوسطة**	**2.91**	**.31**	

يلاحظ من بيانات الجدول (17) أن هناك (3) فقرات كان تقدير ممارساتها مرتفع جداً، وفقرتان كان تقدير ممارساتها بدرجة قوية، وحصلت (4) فقرات على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وفقرتات حصلتا على درجة موافقة بدرجة منخفضة، وفقرتان حصلتا على درجة موافقة بتقدير منخفض جداً. بينما كان تقدير ممارسات المعلمين الكلية حول أساليب التدريس بدرجة تقدير

متوسطة. وهذا يعني أن فقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين مرتفعجداً ومنخفض جداً، مما يعني اتساع التباين في ممارسات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات.

ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التقييم من وجهة نظر طلبتهم؟

الجدول (18)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التقييم مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
39	يُهددني معلم الأحياء بالرسوب.	مرتفعة	3.96	1.33	1
34	يقيم معلم الأحياء أدائي بطرق مختلفة.	مرتفعة	3.94	1.04	2
40	يقيمني معلم الأحياء حسب نشاطي وقدرتي على التفكير وطرح أفكار جديدة.	مرتفعة	3.82	1.14	3
38	يقيم معلم الأحياء أدائي باستمرار.	مرتفعة	3.64	1.19	4
37	يطلب مني معلم الأحياء أن أقيم أدائي بنفسي.	متوسطة	3.01	1.26	5
36	يهتم معلم الأحياء كثيرا بالطالب الذي علاماته عالية في الامتحانات.	متوسطة	2.75	1.36	6
35	يقيمني معلم الأحياء حسب حفظي للمعلومات التي يُدّرسها.	منخفضة	2.41	1.13	7
33	يهتم معلم الأحياء كثيراً بامتحان الورقة والقلم.	منخفضة جداً	1.97	1.05	8
المجال الكلي لممارسات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم		**متوسطة**	**3.14**	**.63**	

يلاحظ من بيانات الجدول (18) أن هناك (4) فقرات كان تقدير ممارساتها مرتفع، وحصلت فقرتان على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بدرجة منخفضة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بدرجة منخفضة جداً. بينما كانت ممارسات المعلمين الكلية حول فقرات هذا المجال بدرجة تقدير متوسطة. وهذا يعني أن ممارسات المعلمين لفقرات هذا المجال

تراوح تقديرها بين مرتفع ومنخفض جداً، مما يعني وجود تباين في ممارسات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات، وأن درجة توافقهم كان متوسطاً.

٤- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم؟

الجدول (19)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية.

الرقم	الفقرات	الدرجة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
42	يهتم معلم الأحياء بترتيب الغرفة الصفية وبجلوسي بشكل مريح.	مرتفعة	3.76	1.22	1
43	يحضر معلم الأحياء وسائل وعينات مختلفة من البيئة إلى الغرفة الصفية.	مرتفعة	3.41	1.38	2
41	يشعر معلم الأحياء بصعوبة التدريس بسبب كثرة الاكتظاظ داخل الصف.	متوسطة	3.14	1.46	3
47	يوزعنا معلم الأحياء إلى مجموعات أو فرق أثناء الدرس أو عند القيام بالأنشطة التعليمية.	متوسطة	3.05	1.57	4
45	يأخذني معلم الأحياء إلى المختبر بشكل دوري لإجراء التجارب والأنشطة العملية.	متوسطة	2.97	1.53	5
44	يُكلفني معلم الأحياء بوضع صور خاصة بالأحياء في غرفة الصف.	متوسطة	2.87	1.34	6
46	يأخذني معلم الأحياء في رحلات علمية (زيارات ميدانية).	منخفضة	1.99	1.30	7
المجال الكلي لممارسات معلمي الأحياء حول البيئة التعليمية التعلمية		**متوسطة**	**3.03**	**.88**	

يلاحظ من بيانات الجدول (19) أن هناك فقرتين كان تقدير ممارساتها مرتفع، وحصلت (4) فقرات على درجة موافقة بدرجة متوسطة، وفقرة واحدة حصلت على درجة موافقة بدرجة منخفضة. بينما كانت ممارسات المعلمين الكلية حول البيئة التعلمية التعليمية بدرجة تقدير متوسطة.

وهذا يعني أن ممارسات المعلمين لفقرات هذا المجال تراوح تقديرها بين مرتفع ومنخفض، مما يعني وجود تباين قليل في ممارسات المعلمين حول مضمون هذه الفقرات، وأن درجة توافقهم كان متوسطاً.

ويمكن تلخيص درجة تقدير مستويات معتقدات معلمي ومعلمات الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم، كما في الجدول (20).

الجدول (20)

ترتيب درجة تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء وممارساتهم التدريسية حول العملية التعلمية التعليمية

المحور	ترتيب المعتقدات	درجة تقدير المعتقدات	تصنيف المعتقدات	ترتيب الممارسات	درجة تقدير الممارسات	تصنيف الممارسات
البيئة التعلمية التعليمية	1	4.44	قوية جداً	4	3.98	متوسطة
الطالب	2	3.93	قوية	1	3.19	مرتفعة
أساليب التدريس	3	3.35	قوية	5	3.14	متوسطة
المناهج والكتب المدرسية	4	3.32	متوسطة	3	3.03	متوسطة
أساليب التقييم	5	3.02	متوسطة	2	2.91	متوسطة
الدرجة الكلية		**3.58**	**قوية**		**3.28**	**متوسطة**

يلاحظ من بيانات الجدول (20) أن تقدير مستويات معتقدات المعلمين كانت بدرجة قوية، بينما كانت ممارستهم لهذه المعتقدات بدرجة متوسطة. تركز معتقدات المعلمين على البيئة التعلمية التعليمية بينما جاءت ممارساتهم لها في الدرجة الرابعة، وجاءت درجة تقدير المعتقدات حول الطالب وممارساتهم لها بدرجة متقاربة، بينما كانت درجة معتقدات المعلمين حول أساليب التدريس في المرتبة الثالثة وكانت ممارساتهم لها في الدرجة الخامسة، وأن درجة معتقداتهم حول أساليب التقييم في الدرجة الخامسة بينما كانت ممارساتهم لها في الدرجة الثانية.

والخلاصة أن هناك توافقاً بين ما يعتقده المعلمون وبين ما يمارسونه في الغرف الصفية وبدرجة تقدير متوسطة في مجالي المناهج والكتب المدرسية وأساليب التقييم، وتناقضاً بين ما يعتقده المعلمون وبين ما يمارسونه في الغرف الصفية. وظهر هذا التناقض واضحاً في مجالي البيئة التعلمية التعليمية وأساليب التدريس.

ثالثاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل تختلف درجة تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية باختلاف الجنس أو الخبرة أو التفاعل بينهما؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية لمعتقدات المعلمين على مجالات الدراسة تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة، وكانت النتائج كما في الجدول (21).

الجدول (21)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول مجالات العملية التعلمية التعليمية ككل تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة.

المجال	الجنس	الخبرة (سنوات)	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب	ذكر	1-10	3.70	.46	10
		أكثر من 10	3.87	.32	17
		الكلية	3.81	.38	27
	أنثى	1-10	4.08	.30	12
		أكثر من 10	4.01	.36	19
		الكلية	4.04	.33	31
	الكلية	1-10	3.91	.42	22
		أكثر من 10	3.94	.34	36
		الكلية	3.93	.37	58
معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية	ذكر	1-10	3.32	.26	10
		أكثر من 10	3.35	.24	17
		الكلية	3.34	.24	27
	أنثى	1-10	3.25	.43	12
		أكثر من 10	3.35	.35	19
		الكلية	3.31	.38	31
	الكلية	1-10	3.28	.353	22
		أكثر من 10	3.35	.30	36

		الكلية	3.32	.32	58
معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس	ذكر	1–10	3.23	.32	10
		أكثر من 10	3.41	.34	17
		الكلية	3.34	.34	27
	أنثى	1–10	3.28	.33	12
		أكثر من 10	3.40	.45	19
		الكلية	3.35	.41	31
	الكلية	1–10	3.26	.32	22
		أكثر من 10	3.40	.40	36
		الكلية	3.35	.38	58
معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم	ذكر	1–10	2.90	.37	10
		أكثر من 10	3.20	.42	17
		الكلية	3.09	.42	27
	أنثى	1–10	3.02	.54	12
		أكثر من 10	2.92	.49	19
		الكلية	2.96	.51	31
	الكلية	1–10	2.96	.47	22
		أكثر من 10	3.05	.47	36
		الكلية	3.02	.47	58
معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعليمية التعلمية	ذكر	1–10	4.60	.33	10
		أكثر من 10	4.36	.40	17
		الكلية	4.45	.37	27
	أنثى	1–10	4.31	.41	12
		أكثر من 10	4.50	.32	19
		الكلية	4.43	.36	31
	الكلية	1–10	4.44	.39	22
		أكثر من 10	4.44	.36	36
		الكلية	4.44	.37	58
المعتقدات الكلية	ذكر	1–10	3.50	.20	10
		أكثر من 10	3.61	.22	17
		الكلية	3.57	.22	27
	أنثى	1–10	3.57	.24	12
		أكثر من 10	3.61	.22	19
		الكلية	3.59	.23	31
	الكلية	1–10	3.54	.22	22
		أكثر من 10	3.61	.22	36
		الكلية	3.58	.22	58

يبين الجدول (21) وجود فروق طفيفة بين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأداء عينة الدراسة الكلية على مقياس معقدات المعلمين حول العملية التعلمية التعليمية تبعاً لاختلاف مستويي الجنس والخبرة التدريسية.

ولمعرفة دلالة هذه الفروق تم إجراء تحليل التباين الثنائي على الدرجة الكلية لمعتقدات معلمي الأحياء تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية والتفاعل بينهما كما في الجدول (22).

الجدول (22)

نتائج تحليل التباين الثنائي لدرجة تقدير مستويات المتوسطات الحسابية لمعتقدات معلمي الأحياء الكلية تبعاً لمتغيري الجنس والخبرة والتفاعل بينهما.

المتغير المستقل	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	.02	1	.02	.42	.52
الخبرة	.08	1	.08	1.57	.22
الخبرة * الجنس	.02	1	.02	.34	.56
الخطأ	2.65	54	.05		
الكلي المصحح	2.75	57			

أظهرت نتائج تحليل التباين الثنائي للفروق بين المتوسطات الحسابية لأداء عينة الدراسة في مجال معتقدات معلمي الأحياء الكلية عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) تعزى لمتغيري الجنس والخبرة التدريسية والتفاعل بينهما على الأداة الكلية.

رابعاً: عرض النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: هل تختلف ممارسات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم باختلاف الجنس، أو الصف، أو تقدير التحصيل الدراسي، أو التفاعل بينها؟

للإجابة عن هذا السؤال، تم حساب المتوسطات الحسابية لدرجة تقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء الكلية على مجالات الدراسة كما في الجدول (23).

الجدول (23)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة تقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء على الأداة الكلية من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تبعاً لمتغيرات الجنس والصف وتقدير التحصيل الدراسي.

الجنس	الصف	تقدير التحصيل	المتوسطات الحسابية	الانحراف المعياري	العدد
ذكر	التاسع	ممتاز	3.23	.33	55
		جيد جداً	3.11	.32	67
		جيد	3.22	.39	22
		مقبول	2.95	.52	9
		Total	3.16	.35	153
	العاشر	ممتاز	3.14	.36	98
		جيد جداً	3.09	.32	105
		جيد	3.04	.32	39
		مقبول	2.90	.56	10
		Total	3.09	.36	252
	أول ثانوي	ممتاز	3.31	.33	102
		جيد جداً	3.23	.28	131
		جيد	3.17	.35	44
		مقبول	3.12	.31	7
		Total	3.25	.31	284
	Total	ممتاز	3.23	.36	255
		جيد جداً	3.15	.31	303
		جيد	3.13	.36	105
		مقبول	2.97	.48	26
		Total	3.17	.34	689
أنثى	التاسع	ممتاز	3.54	.38	71
		جيد جداً	3.38	.33	44
		جيد	3.34	.27	29
		مقبول	3.32	.36	13
		Total	3.44	.35	157
	العاشر	ممتاز	3.25	.40	165
		جيد جداً	3.17	.45	132
		جيد	3.23	.40	61

18	.47	2.98	مقبول		
376	.42	3.21	Total		
283	.34	3.48	ممتاز	أول ثانوي	
168	.35	3.41	جيد جداً		
23	.25	3.53	جيد		
4	.19	2.91	مقبول		
478	.34	3.45	Total		
519	.38	3.42	ممتاز	Total	
344	.40	3.31	جيد جداً		
113	.36	3.32	جيد		
35	.44	3.10	مقبول		
1011	.39	3.36	Total		
126	.39	3.41	ممتاز	التاسع	Total
111	.35	3.22	جيد جداً		
51	.33	3.29	جيد		
22	.46	3.17	مقبول		
310	.38	3.30	Total		
263	.40	3.21	ممتاز	العاشر	
237	.40	3.13	جيد جداً		
100	.39	3.15	جيد		
28	.50	2.95	مقبول		
628	.40	3.16	Total		
385	.35	3.43	ممتاز	أول ثانوي	
299	.33	3.33	جيد جداً		
67	.37	3.30	جيد		
11	.28	3.04	مقبول		
762	.35	3.37	Total		
774	.39	3.35	ممتاز	Total	
647	.37	3.24	جيد جداً		
218	.37	3.23	جيد		
61	.45	3.05	مقبول		
1700	.39	3.28	Total		

يبين الجدول (23) أن المتوسطات الحسابية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء الذكور الكلية من وجهة نظر طلابهم وفقاً لتقدير تحصيلهم الدراسي قد تراوحت بين (3.11 – 2.95)، و (2.90– 3.14)، و (3.12 – 3.31) للصفوف التاسع والعاشر والأول ثانوي على التوالي، بينما تراوح المتوسط الحسابي للأداة الكلية للمعلمين الذكور بين (2.97 – 3.23). وكانت المتوسطات الحسابية لممارسات معلمات الأحياء الكلية من وجهة نظر طالباتهن وفقاً لتقدير تحصيلهن الدراسي بين (3.32 – 3.54)، و (2.98 – 3.25) و (2.91 – 3.48) للصفوف التاسع والعاشر والأول ثانوي على التوالي. في حين كانت المتوسطات الحسابية للأداة الكلية للمعلمين والمعلمات من وجهة نظر طلبتهم وفقاً لتقدير التحصيل الدراسي تتراوح بين (3.41 – 3.17)، و (3.21 – 2.95)، و (3.04 – 3.43)، للصفوف التاسع، والعاشر، والأول ثانوي على التوالي. وبلغت المتوسطات الكلية للمعلمين والمعلمات من وجهة نظر طلبتهم وفقاً لتقدير التحصيل الدراسي (3.05, 3.23, 3.24, 3.35) للتقدير ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول على التوالي. كما بلغ المتوسط الحسابي لممارسات المعلمين والمعلمات الكلي 3.28.

ولمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات حسب متغيرات الجنس والصف وتقدير التحصيل الدراسي والتفاعل بينهما، تم إجراء اختبار تحليل التباين الثلاثي على الدرجة الكلية لتقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء، والجدول (24) يبين ذلك.

الجدول (24)

نتائج تحليل التباين الثلاثي للفروق بين المتوسطات الحسابية لممارسات معلمي الأحياء على الأداة الكلية تبعاً لمتغيرات الجنس والصف وتقدير التحصيل الدراسي والتفاعل بينها.

المتغير المستقل	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	الدلالة الإحصائية
الجنس	3.94	1	3.94	30.74	.00
الصف	4.03	2	2.02	15.75	.00
تقدير التحصيل الدراسي	5.53	3	1.84	14.40	.00
الجنس * الصف	.65	2	0.33	2.55	.08
الجنس * تقدير التحصيل الدراسي	.24	3	0.08	0.62	.60
الصف * تقدير التحصيل الدراسي	.44	6	0.07	0.57	.75
الجنس * الصف * تقدير التحصيل الدراسي	1.32	6	0.22	1.71	.11
الخطأ	214.69	1676	0.13		
الكلي المُصَحح	253.14	1699			

يتضح من الجدول (24) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$) بين المتوسطات الحسابية لممارسات معلمي الأحياء الكلية تعزى لمتغيرات الجنس والصف وتقدير التحصيل الدراسي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر التفاعل بين المتغيرات السابقة جميعها.

ولبيان الفروق الدالة احصائياً للمتوسطات الحسابية على مقياس ممارسات معلمي الأحياء على الأداة الكلية تبعاً لمتغيرات الجنس، والصف، وتقدير التحصيل الدراسي، تم استخدام المقارنات البعدية Post-Hoc Analysis باستخدام طريقة شيفيه (Scheffe)، للكشف عن مصدر هذه الفروق، كما هو موضح بالجدول (25)، والجدول (26).

الجدول (25)

نتائج المقارنات البعدية Post-Hoc Analysis لدرجة تقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء من وجهة نظر طلبتهم باستخدام طريقة شيفيه (Scheffe) للأداة الكلية تبعاً لمتغير الصف.

الاختبار	(ا)الصف	(ل)الصف	فرق المتوسطات (ل-ا)	الانحراف المعياري	الدلالة الإحصائية
Scheffe	التاسع	العاشر	.14(*)	.03	.000
(شيفيه)	اول ثانوي	التاسع	.07(*)	.02	.010
		العاشر	.21(*)	.02	.000

يتبين من الجدول (26) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05)، بين طلبة الصف الأول ثانوي من جهة، وطلبة الصفين التاسع والعاشر من جهة أخرى، وجاءت الفروق لصالح طلبة الصف الأول ثانوي، ووجود فروق دالة احصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05)، بين طلبة الصف التاسع من جهة، وطلبة الصف العاشر من جهة أخرى، وجاءت الفروق لصالح طلبة الصف التاسع.

الجدول (26)

نتائج المقارنات البعدية Post-Hoc Analysis لدرجة تقدير مستويات ممارسات معلمي الأحياء من وجهة نظر طلبتهم باستخدام طريقة شيفيه (Scheffe) للأداة الكلية تبعاً لمتغير تقدير التحصيل الدراسي.

الاختبار	الصف (ا)	الصف (ل)	فرق المتوسطات (ل-ا)	الانحراف المعياري	الدلالة الإحصائية
		جيد جداً	.12(*)	.02	.00
	ممتاز	جيد	.13(*)	.03	.00
Scheffe		مقبول	.31(*)	.05	.00
(شيفيه)	جيد جداً	جيد	.01	.03	.99
		مقبول	.19(*)	.05	.00
	جيد	مقبول	.18(*)	.05	.00

بالاعتماد على قيم المتوسطات الحسابية من الجدول (23) يتبين أن المتوسط الحسابي للمعلمين الذكور كانت (3.17)، في حين كانت عند الاناث (3.36)، وهذا يعني أن الفروق كانت لصالح المعلمات، كما يتبين من الجدول (26) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية (α=0.05) لأداة الدراسة الكلية تعزى لمتغير تقدير التحصيل الدراسي بين التقدير ممتاز من جهة والتقدير جيد جداً وجيد ومقبول من جهة أخرى، وجاءت الفروق لصالح التقدير ممتاز مقابل التقديرات الأخرى، وبين التقدير جيد جداً من جهة والتقدير مقبول من جهة أخرى، وجاءت الفروق لصالح التقدير جيد جداً. ويلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين التقدير جيد والتقدير مقبول، وجاءت الفروق لصالح التقدير جيد. كما يتبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين التقدير جيد جداً والتقدير جيد.

خامساً: عرض النتائج المتعلقة بمحاور المقابلة شبه المقننة (Semi – Structured)

وضمن إطار المقابلة شبه المقننة، وضعت ستة محاور لمعلمي ومعلمات الأحياء ممن أجابوا عن فقرات الاستبانة المتعلقة بمعتقدات المعلمين، بحيث وضع كل محور يتعلق بأحد مجالات المعتقدات الخاصة بالعملية التعلمية التعليمية، والممارسات التي يقوم بها المعلم داخل الغرفة الصفية، وفيما يلي عرض لنتائج المقابلة شبه المقننة مع معلمي ومعلمات الأحياء.

المحور الأول: الطالب: للكشف عن مزيد من معتقدات المعلمين حول الطالب تم طرح السؤال التالي: كيف يمكن تنشيط الطالب للتعلم؟ وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (27)

التكرارات والنسب المئوية لمحاور إجابة المعلمين والمعلمات عن كيفية تنشيط الطالب للتعلم مرتبة تنازلياً حسب تكرارها.

المحور	التكرار	النسبة المئوية
التجارب والأنشطة	29	50.00
تنويع إستراتيجيات التدريس	28	48.28
التعزيز وإثارة الدافعية	22	37.93
استخدام التكنولوجيا	15	25.86
ربط المفاهيم بالبيئة المحلية	14	24.14
عمل أبحاث وتقارير	8	13.79

يبين الجدول (27) أن أقل تكرار لمحاور تنشيط الطالب للتعلم من وجهة نظر المعلمين والمعلمات كان عمل أبحاث وتقارير بتكرار قدره (8)، وبنسبة مئوية مقدارها (% 13.79)، بينما كان أعلى تكرار للتجارب والأنشطة بمقدار (29)، وبنسبة مئوية قدرها (% 50.00).

المحور الثاني: الكتاب المدرسي: للكشف عن مزيد من معتقدات المعلمين حول الكتاب المدرسي

تم طرح السؤال التالي: كيف يمكن للمعلم تطوير الكتاب المدرسي داخل الصف؟

وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (28)

التكرارات والنسب المئوية لمحاور إجابة المعلمين والمعلمات عن كيف يمكن للمعلم تطوير الكتاب المدرسي داخل الصف مرتبة تنازلياً حسب تكرارها.

المحور	التكرار	النسبة المئوية
تجارب علمية وأنشطة إثرائية	17	29.31
طلب أبحاث من النت	15	25.86
تنوع إستراتيجيات التدريس	14	24.14
ربط المنهاج بيئة الطالب	12	20.69

يبين الجدول (28) أن أقل تكرار لمحور تطوير الكتاب المدرسي من وجهة نظر المعلمين والمعلمات كان ربط المنهاج ببيئة الطالب بتكرار مقداره (12)، وبنسبة مئوية مقدارها (% 20.69)، وأن أكبر تكرار كان لمحور التجارب العملية والأنشطة الإثرائية بتكرار مقداره (17)، وبنسبة مئوية مقدارها (% 29.31).

المحور الثالث: معيقات عملية التدريس: للكشف عن مزيد من معتقدات المعلمين حول معيقات عملية التدريس تم طرح السؤال التالي: هل تستطيع تحديد العوائق التي تحد من تدريسك للأحياء بالطريقة التي ترى أنها الأفضل؟ وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (29)

التكرارات والنسب المئوية لمحاور إجابة المعلمين والمعلمات حول تحديد العوائق التي تحد من تدريس الأحياء بالطريقة التي يرونها أنها الأفضل؟ مرتبة تنازلياً حسب تكرارها.

المحور	التكرار	النسبة المئوية
كثرة عدد الطلبة	30	51.72
عدم وجود وسائل تعليمية وتكنولوجية	22	37.93
عدم توفر التجهيزات والأدوات (مختبر)	19	32.76
طول المنهاج	10	17.24

يبين الجدول (29) أن أقل تكرار كان لمحور طول المنهاج بتكرار بلغ (10)، وبنسبة (% 17.24)، بينما كان أكثر تكرار لمحور كثرة عدد الطلبة، بتكرار مقادره (30)، وبنسبة مئوية (% 51.72).

المحور الرابع: استراتيجيات عملية التقييم: للكشف عن مزيد من معتقدات المعلمين حول استراتيجيات عملية التقييم تم طرح السؤال التالي: ما أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التعلمية التعليمية؟ وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (30)

التكرارات والنسب المئوية لمحاور إجابة المعلمين والمعلمات عن ما أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التعلمية التعليمية؟ مرتبة تنازلياً حسب تكرارها.

المحور	التكرار	النسبة المئوية
إثارة دافعية الطالب	19	32.76
تعبر عن مدى تعلم الطالب	17	29.31
لها تأثير سلبي	10	17.24
تغذية راجعة للمعلم وتحديد نقاط الضعف	8	13.79

يبين الجدول (30) أن أقل تكرار كان لمحور تغذية راجعة للمعلم وتحديد نقاط الضعف بتكرار مقداره (8)، وبنسبة (% 13.79)، بينما كان أكثر تكرار لمحور إثارة دافعية الطالب بتكرار مقداره (19)، وبنسبة مئوية (% 32.76).

المحور الخامس: البيئة التعلمية التعليمية: للكشف عن مزيد من معتقدات المعلمين حول البيئة التعلمية التعليمية تم طرح السؤال التالي: كيف يمكن تحسين البيئة التعلمية التعليمية؟ وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (31)

التكرارات والنسب المئوية لمحاور إجابة المعلمين والمعلمات عن كيف يمكن تحسين البيئة التعلمية التعليمية؟ مرتبة تنازلياً حسب تكرارها.

المحور	التكرار	النسبة المئوية
تجهيز الأدوات اللازمة لإجراء التجارب	26	44.83
تقليل أعداد الطلبة	13	22.41
تحسين ظروف المعلم وتقليل النصاب وتطويره مهنياً	11	18.97
استخدام التكنولوجيا	10	17.24
تنويع إستراتيجيات التدريس	9	15.52
ربط المعرفة ببيئة الطالب وتطوير المنهاج	5	8.62

يبين الجدول (31) أن أقل تكرار كان لمحور ربط المعرفة ببيئة الطالب وتطوير المنهاج، بتكرار بلغ (5)، وبنسبة (% 8.62)، بينما كان أكثر تكرار لمحور تجهيز الأدوات اللازمة لإجراء التجارب بتكرار مقداره (26)، وبنسبة مئوية (% 44.83).

المحور السادس: نصائح للمبتدئين في التدريس: للكشف عن مزيد من معتقدات المعلمين حول أساليب التدريس تم طرح السؤال التالي: ماذا تقول لمعلم مبتدئ إذا طلب منك توجيهه نحو أفضل الطرق لتدريس الأحياء؟ وكانت النتائج على النحو الآتي:

الجدول (32)

التكرارات والنسب المئوية لمحاور إجابة المعلمين والمعلمات عن ماذا تقول لمعلم مبتدئ إذا طلب منك توجيهه نحو أفضل الطرق لتدريس الأحياء؟ مرتبة تنازلياً حسب تكرارها.

المحور	التكرار	النسبة المئوية
تنويع أساليب التدريس	31	53.45
استخدام المختبر، والأنشطة غير المنهجية	17	29.31
الإعداد الجيد للدرس	15	25.86
ربط المادة العلمية بالحياة	9	15.52
استخدام وسائل متنوعة	8	13.79

يبين الجدول (32) أن أقل تكرار كان لمحور استخدام وسائل متنوعة بتكرار مقداره (8)، وبنسبة (% 13.79)، بينما كان أكثر تكرار لمحور تنويع أساليب التدريس بتكرار مقداره (31)، وبنسبة مئوية (% 53.45).

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة

الفصل الخامس

مناقشة نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل مناقشة النتائج التي هدفت إلى الكشف عن معتقدات معلمي الأحياء، وممارساتهم التدريسية داخل الغرفة الصفية من وجهة نظر طلبتهم، كما يتضمن هذا الفصل التوصيات التي قدمها الباحث.

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما درجة معتقدات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد حول العملية التعلمية التعليمية؟

بينت إجابة السؤال الأول أن المتوسطات الحسابية لمعتقدات معلمي الأحياء الكلية بلغت (3.58)؛ أي أن تقديرها كان مرتفعاً، بينما تباينت المتوسطات الحسابية لمعتقداتهم حول مجالات العملية التعلمية التعليمية، فقد كان تقدير معتقداتهم حول البيئة التعلمية التعليمية مرتفعاً جداً ، وجاءت تقدير معتقداتهم حول الطالب مرتفعاً، في حين أن تقدير معتقداتهم حول أساليب التدريس، وحول المناهج والكتب المدرسية، وحول أساليب التقييم كان متوسطاً .

ويمكن تفسير ذلك بأن معلمي الأحياء يتعاملون مع طلبة المرحلة الأساسية العليا، وطلبة المرحلة الثانوية، وقد يعني هذا أن المعلم يعتقد أن البيئة الصفية عامل مهم في العملية التعلمية التعليمية وأنها من أهم السبل لتحقيق التقدم في العملية التعلمية التعليمية، وأن المعلمين يعانون من نقص في استكمال البنية التحتية للبيئة الصفية. وعلى الرغم من أن تقدير معتقدات المعلمين حول البيئة التعليمية وحول الطالب كان مرتفعاً، إلا أن تقدير معتقداتهم حول المجالات الأخرى كان متوسطاً ، وقد يعزى ذلك إلى ضعف اهتمام المعلمين بالوسائل التعليمية وأساليب التدريس وأن المعلمين لا يزالون يعتقدون أن التدريس بالطرق التقليدية أجدى وأكثر نفعاً من التدريس بالطرق الحديثة، أو أنهم يفضلون طرق التدريس التقليدية لأنها تساعدهم على ضبط الصف وهدوئه أكثر من طرق

التدريس الحديثة التي يغلب عليها عدم الهدوء. إضافة إلى ذلك ما زال المعلمون يعتقدون أن أساليب التقييم الحديثة غير فعالة في عملية التقييم، أو أنهم غير مهتمين في أساليب التقييم الحديثة (التقييم الحقيقي)، أو أنهم غير مدركين لأهمية التقييم الحديث (التقييم الحقيقي)، وهنا لا بد من طرح سؤال حول مدى فاعلية برامج التدريب والتأهيل والدورات التي تقدمها الوزارة في سبيل تنمية المعلمين مهنياً ورفع كفاءتهم.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة سنغر (Sunger, 2007) التي أشارت إلى أن معتقدات المعلمين كانت إيجابية بدرجة متوسطة. ومع دراسة تشيانغ (Chiang, 2010) التي بينت أن معتقدات معلمي ما قبل الخدمة حول التعلم كانت متناسقة، وكانت أكثر ميلا نحو البنائية والنظرية المعرفية وطرق التدريس الحديثة منها إلى النظرية السلوكية.

وستتم إجابة هذا السؤال بشكل مفصل عن طريق إجابة الأسئلة الفرعية المتعلقة به، وهي على النحو الآتي:

١- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب؟

أظهرت نتائج المجال الأول من السؤال الأول أن تقدير معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب كان مرتفعاً ؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.93)، وأن تقدير معتقدات المعلمين في الفقرات المتعلقة بهذا المجال كان مرتفعاً في معظمه، وخاصة تقدير معتقداتهم حول الجوانب النفسية للطالب؛ وهذا يعني أن المعلمين يعطون أهمية كبيرة لنفسية الطالب وإسهامها في عملية تعلمه. إلا أن فقرة "تجاهل سلوكات الطالب السيئة طريقة ناجحة للحد منها: كان تقديرها متوسطاً بمتوسط حسابي بلغ (2.88)، وقد يدل على أنّ بعض المعلمين ما زال يتابع تصرفات الطلبة السيئة بشكل كبير، ويركز عليها دون أن يدفع الطالب نحو الانخراط في عملية التعلم بشكل فعال.

٢- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية؟

أظهرت نتائج المجال الثاني من السؤال الأول أن تقدير معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية كان منخفضاً؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.32)، وأن تقدير معتقدات المعلمين في الفقرات المتعلقة بهذا المجال كان مرتفعاً في معظمه وخاصة معتقداتهم فيما يتعلق بمفهوم المنهاج، بينما يرى بعض المعلمين أن لا فرق بين المنهاج والكتاب المدرسي وأن هذا المعتقد كان تقديره منخفضاً ؛ إذ أن مفهوم المنهاج قد لا يكون واضحاً بدرجة كافية لكل المعلمين، ولذلك قد يهتم المعلم بالمحتوى أكثر من اهتمامه بتعزيز جوانب النقص في المحتوى. علاوة على ذلك فقد كانت فقرة " على كتب الأحياء أن تواكب التطورات العلمية الجديدة" كان تقديرها منخفضاً جداً ؛ وهذا مؤشر على أن المعلمين يهتمون بالمحتوى أكثر من اهتمامهم في كيفية عرض المحتوى، وأنها يجب أن تأتي بكل جديد، وهذا يتوافق مع الفقرة السابقة في الخلط بين المنهاج والكتاب.

٣- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس؟

أوضحت نتائج المجال الثالث من السؤال الأول أن تقدير معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس بلغ (3.35) ويصنف بأنه متوسط، مثل: إعطاء الإجابة المباشرة لكل تساؤل، وأن أسلوب التدريس القديم أكثر فاعلية من الأساليب الحديثة، وإعطاء نتائج التجربة قبل البدء بها، مما يفقد الجانب العملي رونقه وأهميته، والنظرة السلبية إذا ما خالفت نتائج التجربة ما قدمه المعلم عن نتائجها قبل البدء بها. ومع ذلك وجدت بعض الفقرات التي تدل على أن تقدير المعتقدات كان مرتفعاً مثل: المعلمون يهتمون بالتعلم القبلي والذاتي والأنشطة الصفية ودور كل طالب فيها وأن رسومات الكتاب وجداوله مصدر مهم في تعلم الطالب. في حين لا يزال تقدير معتقدات بعض المعلمين متوسطاً مثل: إجراء التجارب أمام الطلبة، وإعطاء خطواتها بالتفصيل؛ وهذا ربما يدل على أن معتقد المعلمين في مجال إجراء التجارب ضعيف وأنهم لا يهتمون بكيفية إجراء التجربة سواء قام بها الطالب أو أجراها المعلم أمامه، وأن المعلمين يقومون بعرض التجارب أمام الطلبة دون اعطاء

الطلبة فكرة التجريب بنفسه وكشف قدراته ومهاراته في الجانب العملي؛ وهذا قد يضعف مهارات الطلبة في التجريب والتحليل والتفسير والاستنتاج. ويعتقد عدد من المعلمين أن تكرار المفاهيم يزيد من فهم الطالب لها وهذه الفقرة كان تقديرها منخفضاً جداً، وقد يدل هذا على خلط المعلمين بين اكتساب الطالب للمفهوم وبين حفظه له، علماً بأنهما مختلفان تماماً.

٤- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم؟

أوضحت نتائج المجال الرابع من السؤال الأول أن معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم كان تقديرها متوسطاً؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.02)، مما يدل على أن المعلمين ما زالوا أقل اهتماماً في طرق التقييم الواقعي التي تعتمد على أداء الطالب وتفاعله أثناء الحصة، وأنهم يعتمدون على نظام اختبارات الورقة والقلم التقليدية أكثر من اعتمادهم في تقييم طلبتهم على مهارات التقييم البديل والحقيقي.

ويلاحظ من النتائج أن المعلمين يفضلون زيادة نسب الرسوب بين الطلاب، وربما يعكس ذلك نمطاً تقليدياً لدى المعلمين باهتمامهم باختبارات الورقة والقلم التقليدية أكثر من اهتمامهم بتقييم أداء الطلبة. إضافة إلى ذلك أوضحت الفقرات (36،37،34، 38) أن المعلمين يهتمون بالتحصيل المعرفي أكثر من اهتمامهم بامتلاك طلبتهم لمهارات التفكير، وباختبارات القلم والورقة أكثر من اهتمامهم بأداء الطلبة، وأنهم يعتقدون أن التقييم الحقيقي هو الذي يقيس معرفة الطالب.

ويمكن تفسير ذلك بأن المعلمين ما زالوا متأثرين بالنمط التقليدي من التعليم الذي يركز على الأدوار التقليدية لكل من المعلم والطالب، على الرغم من تركيز وزارة التربية والتعليم على الأساليب الحديثة في التعليم بكافة مجالاته، إلا أن المعلمين ما زالوا مقتنعين بالطرق والأساليب التقليدية التي تعطي المعلم الدور الأكبر.

٥- ما درجة معتقدات معلمي الأحياء نحو البيئة التعلمية التعليمية؟

أظهرت نتائج المجال الخامس من السؤال الأول أن معتقدات معلمي الأحياء نحو البيئة التعلمية التعليمية كان تقديرها مرتفعاً جداً ؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (4.44). وهذا يدل على أهمية البيئة التعلمية التعليمية لدى المعلمين؛ لأنها الوسط الذي تجري فيه عملية التعلم والتعليم، فبعض المعلمين ينظرون إلى البيئة الصفية على أنها جزء من المنهاج، وأنها تدفع الطالب للتعلم، كما يعتقد المعلمون أن الرحلات الميدانية مصدر للتعلم إلى جانب الكتب المدرسية. ومع ذلك فقد كانت فقرة " أفضل مكان لتعلم الطالب هو مختبر الأحياء" أقل الفقرات نسبةً في هذا المجال، على الرغم من أنها تقديرها بقي مرتفعاً ، وربما يعزى ذلك إلى قلة المختبرات في المدارس، وربما بسبب الخلط بين المعتقد والممارسة.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما درجة ممارسات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد حول العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم.

أظهرت نتائج السؤال الثاني أن المتوسطات الحسابية للممارسات الكلية لمعلمي الأحياء كانت (3.28)، وضمن المستوى المتوسط باستثناء مجال ممارسات المعلمين المتعلقة بالطالب، التي كانت ضمن المستوى المرتفع، في حين أن ممارسات المعلمين المتعلقة بأساليب التدريس كانت في المرتبة الأخيرة، وهذا مؤشر على أن ممارسات المعلمين في هذا المجال في المستوى المتوسط، ولم ترق إلى المستوى المرتفع. ويرى عياش والعبسي (2013) أن هذه النتيجة قد تعزى إلى صعوبة تطبيق ما يعتقده المعلمون؛ إذ يحتاج التطبيق إلى مجهود كبير، فقد يواجه المعلم الكثير من العقبات التي تحول دون تنفيذها كممارسات عملية واقعية، فمثلاً قد يحتاج المعلم إلى استخدام أدوات التكنولوجيا أو إلى بيئات تعليمية وأماكن وأدوات ومواد من الصعب توفيرها في المدرسة التي يعمل بها، إضافة إلى أن الكثير من الممارسات في المستوى المرتفع قد تحتاج إلى أن يقوم الطالب بجهد

ذاتي وكبير للوصول إلى المعرفة؛ وهذا يعني أن الزمن اللازم لتنفيذ مواقف تعليمية وفق المستوى المرتفع أكبر من الزمن اللازم لتنفيذ المواقف نفسها وفق المستوى المنخفض في التدريس.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة لاردي (Lardy, 2011) التي أشارت إلى أن أغلب معتقدات المعلمين لم تتفق مع ممارساتهم المتوقعة في الغرفة الصفية، ودراسة ماهيني (Mahinay, 2012) التي أظهرت أن معلمي العلوم يمتلكون مستويات غير تقليدية بسيطة من المعتقدات العلمية والممارسات التدريسية.

ويمكن تفسير ذلك أن ممارسات معلمي الأحياء تنطلق من اعتقادهم نحو طلبتهم، فهم يتعاملون مع طلبة المرحلة الأساسية العليا وطلبة المرحلة الثانوية، وهذه مرحلة ينضج فيها الطالب ويكون قادراً على الحوار بدرجة أكبر منها في المرحلة التي قبلها. إضافة إلى ذلك فقد كانت ممارسات المعلمين غير متوافقة مع معتقداتهم في مجال البيئة التعلمية التعليمية، ففي حين تشير ممارسة المعلمين في مجال البيئة التعلمية التعليمية إلى المستوى المتوسط، كان تقدير معتقداتهم يشير إلى أنها قوية جداً ؛ وقد يعزى ذلك إلى قلة الامكانات في المدارس أو اكتظاظ في أعداد الطلاب داخل الغرف الصفية. أما بالنسبة إلى أساليب التقييم، فقد جاءت ممارسة المعلمين لها في الدرجة الثانية وبمتوسط حسابي (3.19)، بينما كان تقدير معتقداتهم ضعيف جداً ، وبمتوسط حسابي مقداره (3.02). ويمكن تفسير ذلك بأن ممارسات المعلمين لأساليب التقييم نابعة من إصرار الوزارة وتأكيدها على أساليب التقييم الحديثة، بينما معتقدات المعلمين لها لم تصل إلى مستوى الممارسة المناسبة للمعتقدات بعد.

وستتم مناقشة الإجابة عن هذا السؤال بشكل مفصل من خلال الإجابة عن الأسئلة الفرعية المتعلقة به، وهي على النحو الآتي:

١- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالطالب التي يقوم بها معلمو الأحياء من وجهة نظر طلبتهم؟

بّينت نتائج هذا السؤال أن ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالطالب كانت جميعها في المستوى المرتفع باستثناء فقرة " يعاملني معلم الأحياء باحترام وتقدير" جاءت في المستوى المرتفع جداً ، وأن هذه الممارسة تتفق مع معتقد المعلمين أن معاملة الطالب باحترام تزيد من دافعيته نحو التعلم. وبالرغم من أن هذا المجال معظمه في الجانب المرتفع إلا أن فقرات " يركز معلم الأحياء على الجوانب الإيجابية في سلوكي وشخصيتي" و " يتجاهل معلم الأحياء صغائر الأمور والسلوكيات التي تصدر عني" جاءت متوسطاتها الحسابية في آخر فقرات المجال، وهذا يتفق مع معتقد المعلمين حيث جاءت متوسط فقرة " تجاهل سلوكات الطالب السيئة طريقة ناجحة للحد منها " في المعتقدات أيضاً في آخر فقرات المجال. كذلك جاءت فقرة " يغضب مني معلم الأحياء عندما أخطئ في الإجابة" في مجال الممارسات بمتوسط حسابي (3.93)، وفقرة " خطأ الطالب في الإجابة يعد مصدراً لتعلم جديد" في مجال المعتقدات بمتوسط حسابي (4.19)، وهذا يدل على تناقض بين معتقدات المعلمين وممارساتهم لما يعتقدونه في هذه الفقرة. وقد يعود ذلك لزيادة أعداد الطلبة في الغرفة الصفية، أو حاجة المعلم لإكمال الكتاب المدرسي في الفصل الدراسيكما يُ طلب منه من خلال الإدارات المدرسية.

٢- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية من وجهة نظر طلبتهم؟

أظهرت نتائج المجال الثاني من السؤال الثاني أن ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية كانت في المستوى المتوسط؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.14)، في حين أن معتقدات المعلمين في هذا المجال كان تقديرها متوسطاً، بمتوسط حسابي مقداره (3.32).

أي أن هناك توافقاً بين المعتقدات والممارسات في مجال المناهج والكتب المدرسية، ولم تصل معتقدات المعلمين وممارساتهم إلى المستوى المرتفع.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كرونين جونز (Cronin-Jones, 1991) التي أشارت إلى أن معتقدات المعلمين لا تتفق وفلسفة المنهاج؛ مما شكل عائقاً أمام تنفيذ المنهاج.

يلاحظ من النتائج الواردة في الجدول (11)أن المعلمين يُ شركون الطلبة في الكتاب المدرسي من أجل إثرائه، وتلبية حاجات الطلبة في بعض المواضيع، وتلبية النقص في بعض المعلومات التي يطرحها الكتاب، وهذا واضح في الفقرات (16،18 ،15، 19). ومع ذلك فقد جاءت فقرة " يطلب معلم الأحياء مني وضع أنشطة مناسبة للدرس " في آخر الفقرات بمتوسط حسابي (2.48)؛ أي في المستوى المنخفضوقد يُ فسَر ذلك بسبب قلة اهتمام المعلمين بالأنشطة والتجارب المخبرية التي قد تعزى إلى ضعف تجهيز المختبرات في المدارس بشكل عام، وزيادة أعداد الطلبة في الغرفة الصفية، وهذه الممارسة تناقض معتقد المعلمين في هذه الفقرة، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (3.79) بمستوىً مرتفع.

٣- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التدريس من وجهة نظر طلبتهم؟

أشارت نتائج المجال الثالث من السؤال الثاني الواردة في الجدول (12) أن ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التدريس كانت في المستوى المتوسط؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (2.91)، وأن متوسط معتقدات المعلمين في هذا المجال في جدول (9) كان في المستوى المتوسط، بمتوسط حسابي مقداره (3.35). أي أن هناك توافقاً بين المعتقدات والممارسات في مجال أساليب التدريس، ولم ترق معتقدات المعلمين وممارساتهم إلى المستوى المرتفع وإن كانت قريبة منه.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة العبد الكريم (AL-Abdulkareem, 2004) في المدارس السعودية التي أظهرت وجود اختلاف بين معتقدات المعلمين حول مادة العلوم وطريقة التدريس،

ودراسة الوهر (2002) التي أشارت إلى أن المعلمين غير واعين إلى حد كبير للتطورات الحديثة التي نشأت في مجال عمليتي التعليم والتعلم، وأن الجهود التي بذلتها وزارة التربية والتعليم في هذا المجال عبر سنوات التطوير التربوي التي امتدت منذ مؤتمر التطوير التربوي الأول عام 1987م وحتى الآن لم تؤت ثمارها المرجوة، وربما يرجع ذلك إلى أن هذه الجهود لم تكن مواكبة للتطورات الحديثة المتعلقة بالعملية التربوية، أو إلى عدم قناعة المعلمين بأي محاولات للتغيير تجهد المؤسسة التربوية في إيصالها لهم واقناعهم بجدواها، أو لكون الكتب المدرسية المستخدمة في الأردن لا توحي بأن عملية إنتاج المعرفة تتفق والنظرية البنائية. وتختلف هذه النتيجة مع دراسة بريكهاوس (Brickhouse,1990) التي لاحظت أن تدريس المعلم يتأثر إلى درجة كبيرة بمعتقداته.

وربما يعود الاتفاق في هذه النتيجة مع دراسة العبد الكريم إلى تشابه مجتمع الدراسة في الأردن مع مجتمع الدراسة في السعودية، علاوة على أن معلمي المدارس السعودية بينهم معلمون غير سعوديون، فيختلفون في ممارساتهم. أما دراسة الوهر (2002) فهي تؤكد على مقاومة التغيير لدى المعلمين، وعدم جدوى برامج التدريب والدورات التي قدمت لدى المعلمين، وخاصة بعد توجه الوزارة نحو التحول إلى الاقتصاد المعرفي منذ العام 2003م وحتى الآن، وقد يعزى ذلك كما أشار بني خلف (2008) إلى عدم رضا المعلمين عن وضعهم الوظيفي، وإلى فتور همتهم، وضعف عزيمتهم، لشعورهم بالإحباط لتردي وضعهم المالي والاجتماعي، مما انعكس على ممارساتهم التدريسية. وبالنسبة إلى عدم توافق الكتب المدرسية – حسب دراسة الوهر– مع البنائية، فهذا السبب لا يُعتدّ به؛ لأن الكتب المدرسية تغيرت وتطورت مع تبني الوزارة الاتجاه نحو الاقتصاد المعرفي في التعليم منذ العام 2003م. وأما سبب الاختلاف مع دراسة بريكهاوس (Brickhouse,1990) فقد يعود إلى اختلاف مجتمع الدراسة في البلدين، والإمكانات المتاحة.

ويلاحظ من النتائج أن هناك تعارضاً بين معتقدات المعلمين وممارساتهم بشأن المفاهيم، حيث يعتقد المعلمون أن فقرة " تكرار المفاهيم الجديدة يزيد من فهم الطالب لها" كانت بدرجة قليلة وكان ترتيبها آخر الفقرات بمتوسط حسابي (1.76)، بينما كانت ممارستهم لهذه الفقرة " يطلب مني معلم الأحياء تكرار المفاهيم العلمية حتى نحفظها" في أول الفقرات بمتوسط حسابي (4.5). وقد يعلل هذا التناقض بعدم وجود وسائل حديثة يعتمد فيها المعلم على الأنشطة والتجارب العملية التي يقوم بها المعلم لتوضيح المفاهيم العلمية فيلجأ إلى الطلب من الطلبة تكرارها ليحفظها الطلبة، أو عدم رغبة المعلم في تغيير النمط التقليدي الذي تعود عليه.

٤- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التقييم من وجهة نظر طلبتهم؟

أوضحت نتائج المجال الرابع في الجدول (12) من السؤال الثاني أن ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بأساليب التقييم كانت في المستوى المتوسط؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.19)، وهذا يتوافق مع معتقدات المعلمين في هذا المجال؛ إذ كان تقديرها متوسطاً، بمتوسط حسابي مقداره (3.02).

يلاحظ من النتائج أن المعلمين يقيمون طلبتهم بطرق مختلفة، وحسب قدرة طلبتهم على التفكير، وأن عملية التقييم للطلبة مستمرة، وقد جاءت هذه الفقرات في المستوى المرتفع، كما هو واضح في الفقرات (38 ،40 ،34) على التوالي، وقد يفسر ذلك باعتماد الوزارة إستراتيجيات التقييم المستمر للطلبة ومتابعته من قبل الإدارات المدرسية بشكل رسمي، وممارسة المعلمين له باستمرار، فقد يكون تقييم المعلمين شكلياً وتنفيذ أوامر أكثر مما يتعلق بالجانب المهني أما فقرة " يُهددني معلم الأحياء بالرسوب" فقد جاءت بدرجة كبيرة (3.96) مما يدل على أن المعلمين ما زالوا يستخدمون الامتحانات والتقييم والعلامات كوسائل ضغط على الطلاب قد يكون دوافعها ضبط الصف، أو محاولة إلزام الطلاب بالقراءة والاهتمام للدراسة، ومحاولة تنشيطهم.

٥- ما درجة ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم؟

أظهرت نتائج المجال الخامس في الجدول (12) من السؤال الثاني أن ممارسات معلمي الأحياء التدريسية المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية كانت في المستوى المتوسط؛ إذ بلغ المتوسط الحسابي لها (3.03)، في حين أن متوسط معتقدات المعلمين في هذا المجال كان قوياً جداً، بمتوسط حسابي مقداره (4.44). أي أن ممارسة المعلمين في مجال البيئة التعلمية التعليمية لم ترق بعد إلى معتقداتهم، وهذا عائد إلى أن المعلمين يعتقدون بأهمية البيئة التعلمية التعليمية في التعليم وأثرها على الطلبة، لكن البنية التحتية للمدارس قد تكون في نظر المعلمين لم ترق إلى طموحاتهم، وإن كانوا يسعون إلى ذلك.

يهتم المعلمون بالبيئة الصفية للطلبة بحيث تكون مريحة لهم ولطلبتهم، في محاولة منهم لإيجاد بيئة صفية تثير الطلبة وتدفعهم للتعلم، فيحضرون الوسائل التعليمية والعينات المختلفة إلى البيئة الصفية، للتعويض عن النقص في تجهيزات المختبر وقد جاءت هاتان الفقرتان (42، 43) بمستوىً مرتفعٍ. ويلاحظ من النتائج أن معظم ممارسات المعلمين كانت في المستوى المتوسط أو في المستوى المنخفض؛ إذ يلاحظ قلة إجراء التجارب والأنشطة العملية، والرحلات العلمية، وربما يعود ذلك لضعف توفر مختبرات مجهزة في معظم المدارس - رغم وجودها- أو تعذر إجراء التجارب والأنشطة العملية بسبب اكتظاظ الطلاب داخل المختبر وعدم القدرة على ضبطهم، أو قد يكون الحذر من خطورة بعض التجارب كاستخدام الأدوات الحادة في بعض التجارب أو بعض المواد الكيميائية. ولا بد من التركيز على الجانب الاقتصادي؛ اذ من الصعوبة توفير ما تحتاجه المدارس من مستلزمات لتجهيز المختبرات بشكل يمكن فيه إجراء جميع التجارب والأنشطة العملية.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل تختلف درجة تقدير مستويات معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية باختلاف الجنس أو الخبرة أو التفاعل بينهما؟

يلاحظ من النتائج في الجدول (20) أن الفروق بين معتقدات معلمي ومعلمات الأحياء كانت طفيفة جداً وغير دالة إحصائياً، فقد بلغت (3.57) للمعلمين و (3.59) للمعلمات، باستثناء فروق طفيفة كانت في مجال المعتقدات حول الطالب لصالح المعلمات؛ إذ كانت (3.81) و (4.04) للمعلمين والمعلمات على التوالي، وفروق أقل في المعتقدات حول أساليب التقييم لصالح المعلمين، إذ كانت (3.09) و (2.96) للمعلمين والمعلمات على التوالي. وقد يعزى عدم وجود فروق واضحة إلى أن المعلمين والمعلمات يتعرضون لنفس التأثير سواء كانت من المؤهلات (التخصص) أو الخبرات أو البيئة الاجتماعية أو التدريب الذي يتلقونه؛ وبالتالي ينعكس على معتقداتهم. ويمكن تفسير وجود الفروق الطفيفة بين معلمي ومعلمات الأحياء لصالح المعلمات في مجال معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب إلى الجوانب الشخصية والسيكولوجية المتعلقة بالمعلمات تجاه الطالبات وإلى طبيعة الطالبات التي تختلف عن الطلاب، وهذا راجع إلى التكوين النفسي والجسمي المختلف بين الذكور والإناث. ويرى عياش والعبسي (2013) أن هذه النتيجة يمكن أن تعزى إلى أن نظرة المعلمات الإيجابية لمهنة التعليم أفضل من نظرة المعلمين للمهنة، كما أن المعلمات بشكل عام أكثر اهتماما من المعلمين، في التخطيط وتنفيذ للدروس في غرفة الصف، وأكثر التزاما من المعلمين عند حضور الورشات والدورات التدريبية التي تعمل على تنمية المعلم مهنياً، وتطبيق ما تم تعلمه في تلك الدورات. كما يمكن عزو هذه النتيجة إلى أن دافعية الطالبات نحو التعلم واهتمامهن بالتحصيل أكثر من دافعية الطلاب واهتمامهم بالتحصيل، وهذا قد يشير إلى اهتمام المعلمات بتوظيف إستراتيجيات التدريس الحديث أكثر من اهتمام المعلمين.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة ريان (2010) التي أظهرت أن معتقدات الطلبة المعلمين نحو تعلم الرياضيات وتعليمها تتفق بشكل عام مع التوجهات الحديثة، ودراسة عياش والعبسي (2013) التي أشارت إلى تفوق المعلمات الإناث على المعلمين الذكور في ممارسة النظرية البنائية، وفي الأداة الكلية.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة يَلَكي (Yalaki, 2004) التي أظهرت أن الاختلاف في الخبرات بين معلمي العلوم أدت إلى إستراتيجيات مختلفة لإيجاد معنى لتعليم مادة العلوم، ودراسة أوزنترياكي وبوز وكيربلت وبكتاس (Uzuntiryaki & Boz & Demet Kirbulut & Bektas, 2009). التي بينت أن معلمي ما قبل الخدمة ليس لديهم أفكار قوية عن البنائية، وأن العلاقة بين معتقدات المعلمين وممارساتهم لم تكن واضحة، ومع دراسة ستوك (Stock, 2010) التي أشارت إلى أن معتقدات المعلمين تتأثر بالعوامل الظرفية (السياقية) مثل البيئة المدرسية والخبرة في مجال التدريس وطبيعة المقررات التعليمية التي يتم تدريسها والامتحانات المدرسية، ومع دراسة ماهيني (Mahinay, 2012) التي أشارت إلى معتقدات معلمي العلوم وممارساتهم التدريسية هي عملية ديناميكية تتطور في اتجاهين بين البنية الشخصية للمعلم والخبرة العملية في التدريس.

رابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: هل تختلف ممارسات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم باختلاف الجنس، أو الصف، أو تقدير التحصيل الدراسي، أو التفاعل بينها؟

يلاحظ من النتائج في الجدول (23) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) على الأداة الكلية لصالح المعلمات، وقد يعزى ذلك إلى التزام المعلمات بدرجة أكبر من التزام المعلمين فيما يعتقدونه. أما وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) على الأداة الكلية لصالح الصف الأول ثانوي ثم التاسع، قد يعزى إلى طبيعة الصف الأول ثانوي الذين يلتحقون بالمسار الأكاديمي

العلمي؛ فطلبة هذا الصف غالباً ما يكونون من الطلبة ذوي التحصيل العالي، والدافعية الكبيرة نحو التعلم، أما الفروق التي لصالح الصف التاسع مقابل الصف العاشر فيمكن أن تعود إلى أن بعض طلاب الصف العاشر يريد إكمال المرحلة الأساسية بغض النظر عن التحصيل العلمي، والانتهاء من التعليم؛ بقصد الالتحاق بالتعليم المهني، أو بسوق العمل، وأن التغيرات الفسيولوجية لهذا الصف قد تجعله أكثر تمرداً من الصف الذي قبله، وأخيراً فإن وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($0.05 = \alpha$) على الأداة الكلية لمتغير تقدير التحصيل الدراسي لصالح التقدير العالي قد يعزى إلى ارتياح المعلمين والمعلمات مع الطلبة ذوي التحصيل العالي بسبب سرعة استجابتهم مع معلميهم، والتزامهم بما يطلبه المعلمون منهم بسبب دافعيتهم نحو التعلم بشكل أكثر من غيرهم.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة ريان (2010) التي بينت عدم وجود فروق دالة تبعاً لمتغير الجنس. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة شتيوي (2001) التي أشارت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=.05) في مجال ممارسات معلمي الأحياء تبعاً لمتغير الجنس لصالح المعلمات.

خامساً: مناقشة النتائج المتعلقة بمحاور المقابلة شبه المقننة

سيتم مناقشة النتائج المتعلقة بهذا السؤال من خلال مناقشة المحاور الفرعية المتعلقة به، وهي على النحو الآتي:

المحور الأول: الطالب: كيف يمكن تنشيط الطالب للتعلم؟

يلاحظ من النتائج أنّ المعلمين يعتقدون بدرجة كبيرة أنّ تنشيط الطالب يمكن أن يتم من خلال التجارب والأنشطة الصفية وهذا عائد إلى أن مبحث الأحياء هو مبحث عملي أكثر منه نظري، وأنها ليست مادة للحفظ كما يعتقد البعض، ويمكن فهمه من خلال التجارب العلمية والأنشطة الصفية التي تكسب الطلبة المفاهيم العلمية بصورة صحيحة. في حين أن نسبة قليلة من المعلمين

تعتقد أن الأبحاث والتقارير تساعد على تنشيط الطلبة وتدفعهم نحو الانخراط النشط في العملية التعلمية التعليمية.

ويمكن تفسير ذلك بـأنّ نسبة كبيرة من المعلمين يعتقدون انّ تنشيط الطالب ودفعه نحو التعلم لا بد أن يصاحبه تجهيز المختبر بأدوات مناسبة، وذلك عائد لقلة توفرها في المدارس، إضافة إلى اعتقاد المعلمين أنّ تنويع إستراتيجيات التدريس يزيد من دافعية الطالب نحو التعلم، وقد تعزى النسبة الكبيرة إلى الاعتقاد باستخدام المعلمين إستراتيجيات حديثة نتيجة للدورات التي تقيمها وزارة التربية والتعليم بين الحين والاخر، بحيث تشكل لدى المعلم اعتقاد واضح بذلك.

المحور الثاني: الكتاب المدرسي: كيف يمكن للمعلم تطوير الكتاب المدرسي داخل الصف؟

يلاحظ من النتائج أنّ المعلمين ليس لديهم تصور واضح وجلي لتطوير الكتاب المدرسي داخل الغرفة الصفية، حيث تشتت معتقدات المعلمين بين التجارب والأنشطة، وطلب أبحاث من الشبكة العنكبوتية، إضافة إلى ذلك يلاحظ خلط بين تطوير الكتاب المدرسي وطريقة تدريسه، إذ أشار بعض المعلمين إلى تنوع إستراتيجيات التدريس كأحد الطرق لتطوير الكتاب.

المحور الثالث: معيقات عملية التدريس: هل تستطيع تحديد العوائق التي تحد من تدريسك للأحياء بالطريقة التي ترى أنها الأفضل؟

تركزت عوائق عملية التدريس بالطرق المثلى من وجهة نظر المعلمين في كثرة عدد الطلاب، وعدم توفر التجهيزات والأدوات (مختبر)، وعدم وجود وسائل تعليمية وتكنولوجية، وطول المنهاج. وهذه العوائق تعاني منها كثير من المدارس، وهي واضحة لدى المعلمين، حيث تفتقر معظم المدارس إلى مختبرات مجهزة لإجراء ما يلزم من التجارب، ويرتبط بهذه الفقرة كثرة عدد الطلاب في الغرفة الصفية، إذ يلاحظ أن بعض المعلمين لا يقومون بإجراء التجارب مع بساطتها

متعذرين بكثرة أعداد الطلاب داخل الغرفة الصفية، وصعوبة إجراء التجارب داخل المختبر مع كثرة عدد الطلاب.

المحور الرابع: إستراتيجيات التقييم: ما أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التعلمية التعليمية؟

أظهرت نتائج هذا السؤال أنّ هناك اختلافاً واضحاً بين المعلمين حول أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التعلمية التعليمية، ففي حين أنّ نسبةً قليلةً (3.57 %) من معلمي الأحياء يعتقدون أنّ إستراتيجيات التقييم تقدم تغذية راجعة للمعلم وتحدد نقاط الضعف، ترى نسبة من المعلمين (17.24 %) أن لها تأثيراً سلبياً على العملية التعلمية التعليمية. أما النسبة الكبيرة من المعلمين فترى أن إستراتيجيات التقييم الحديثة تثير دافعية الطلبة وتعبر عن مدى تعلمهم. وهذا التشتت في أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التعليمية العلمية يعزز استنتاج الباحث بأن هناك عدم فهم حقيقي لعملية التقييم، وأن هناك اختلافاً في رؤى المعلمين حول أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التربوية.

المحور الخامس: البيئة التعلمية التعليمية: كيف يمكن تحسين البيئة التعلمية التعليمية؟

يلاحظ من النتائج اعتقاد المعلمين والمعلمات بأهمية تجهيز المختبرات بالأدوات اللازمة لإجراء التجارب العلمية لتحسين البيئة التعلمية التعليمية، حيث حازت هذه الفقرة على أعلى نسبة، وهذا عائد إلى قلة إجراء التجارب في المختبرات بشكل عام بسبب ضعف تجهيزاتها، أو عدم القدرة على إجراء التجارب العملية بسبب كثرة أعداد الطلبة في الغرفة الصفية الواحدة، مما يحول دون إجراء التجارب في المختبر لعدم سعته للطلبة. وهذا يعني أن مشكلة تجهيز المختبرات وكثرة أعداد الطلبة في المدارس هي مشكلة عامة في المدارس.

المحور السادس: ماذا تقول لمعلم مبتدئ إذا طلب منك توجيهه نحو أفضل الطرق لتدريس الأحياء؟

يختلف المعلمون في نصائحهم التي يقدمونها للمعلمين الجدد، ففي حين يركز المعلمون على تنويع أساليب التدريس كأولوية، نجد بعض المعلمين يهتمون باستخدام المختبر والأنشطة غير المنهجية، والإعداد الجيد للدرس. إضافة إلى ذلك فإن اختلاف أولويات المعلمين والمعلمات يعزى إلى عدم وجود معايير واضحة المعالم لكل من المعلمين والمعلمات لتنفيذ الحصص، مما سبب عدم وجود رؤية واضحة للمعلمين والمعلمات يشتركون فيها، بما يمكن القول أن ممارسة التدريس تتم بصورة عشوائية، وان التخطيط للحصص والدروس يوجد ربما على الورق فقط.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة، يمكن تقديم التوصيات التالية:

- إعداد برامج تدريبية للمعلمين والمعلمات بهدف توحيد المعتقدات الإيجابية لكل منهما، والتخلص من المعتقدات السلبية حول العملية التعلمية التعليمية.
- إعداد برامج ودورات تدريبية للمعلمين والمعلمات تهدف إلى رفع كفاءة المعلمين والمعلمات لمواجهة التحديات في نقص البنية التحتية، لترجمة معتقدات المعلمين الإيجابية إلى ممارسات داخل الغرف الصفية.
- توسيع دائرة المشاركة في صياغة وبناء المناهج والكتب المدرسية بحيث تشمل المشرفين والمعلمين والطلبة والمجتمع المحلي.
- تعميم قصص النجاح التي حققها المعلمون والمعلمات في مجالات الأساليب التربوية الحديثة في التدريس، والتقييم، وتوظيف التكنولوجيا، وربط المنهاج بالحياة، ومحاولة نشر هذه التجارب، وتعميمها ليستفيد منها زملاؤهم في المهنة وتبادل الخبرات فيما بينهم.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

أحمد، مظفّر. (1989). **بناء مقياس لتقويم أداء مدرسي معاهد إعداد المعلمين في العراق**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.

بني خلف، محمود. (2008). درجة ممارسة معلمي العلوم لمظاهر التعليم السعيد من وجهة نظر طلبة الصف العاشر الأساسي في مدارس مناطق الكرك التعليمية. **المجلة الأردنية في العلوم التربوية 41** *(1) :1- 14.*

جونز، بيه وبالنسكار، ايتماري، وأوغل، دونا وكار، إيلين. التعليم والتعلم الاستراتيجيان: **التدريس المعرفي في مجالات المحتوى**. ترجمة: عمر الشيخ. منشورات معهد التربية، الأونروا/ اليونسكو، عمان، الأردن، 1988م.

ريان، عادل. (2010). معتقدات الطلبة المعلمين نحو تعلم الرياضيات وتعليمها. **مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية).** 18*(2):719-751.*

الزعبي، محمد عبد الحليم. (1992). **الصعوبات المهنية التي يواجهها معلمو ومعلمات التربية الرياضية لمرحلة التعليم الأساسي في الأردن**. رسالة ماجستير غير منشورة. الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

زيتون، حسن وزيتون، كمال. (2003). **التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية**. القاهرة: عالم الكتب.

زيتون، حسن. (2001). **مهارات التدريس: رؤية في تنفيذ التدريس**، القاهرة: عالم الكتب.

زيتون، عايش. (2006). **أساليب تدريس العلوم**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

زيتون، عايش. (2007). **النظرية البنائية وإستراتيجيات تدريس العلوم**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

شمعون، قيس. (1989). **الكفايات التعليمية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الموصل**. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية ابن رشد، جامعة بغداد.

طه، فرج. (2003). **موسوعة علم النفس والتحليل النفسي**. القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع.

عدس، محمد. (1996). **المعلم الفعال والتدريس الفعال**. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

عدس، محمد. (1997). **نهج جديد في التعلم والتعليم**. عمان، الأردن. دار الفكر للنشر والتوزيع.

عياش، آمال؛ والعبسي، محمد. (2013). مستوى معرفة وممارسة معلمي العلوم والرياضيات للنظرية البنائية من وجهة نظرهم. **مجلة العلوم التربوية والنفسي**. **14**(3): 523-548.

القادري، سليمان. (2012).التصورات الإبستمولوجية لتعلم المفاهيم الفيزيائية لدى أعضاء هيئة التدريس وطلبة قسم الفيزياء بجامعة آل البيت في الأردن. **المجلة الدولية للأبحاث التربوية/ جامعة الإمارات العربية المتحدة**. (**31**):1-30.

قادوس، علام. (2003). **مدى إلمام معلمي العلوم بفلسفة العلم وتاريخه في ضوء بعض المتغيرات وعلاقته بالتقدير الإشرافي على أدائهم التدريسي**. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

المغيدي، حسن. (2001). تقويم واقع الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك خالد كلية التربية. **سلسلة البحوث التربوية والنفسية في جامعة أم القرى. مركز البحوث النفسية والتربوية مكة المكرمة وزارة التعليم العالي**: 69-7.

الوهر، محمود (2002). درجة معرفة معلمي العلوم النظرية البنائية وأثر تأهيلهم الأكاديمي والتربوي وجنسهم عليها. **مجلة البحوث التربوية. جامعة قطر**. **11** (22): 93-126.

ثانياً : المراجع الأجنبية

AL-Abdulkareem, S. (2004). **Investigating Science Teachers' beliefs about Science and Science Teaching: Struggles in Implementing Science Education Reform in Saudi Arabia.** (Morgantown, West Virginia University, Ph.D.).

Ballone, L. & Czerniak, C. (2001). Teachers' Beliefs About Accommodating Students' Learning Styles In Science Classes. **Electronic Journal of Science Education**, **6** (2), December 2001, from, http://unr.edu/homepage/crowther/ejse/balloneetal.pdf

Brickhouse, N. (1990). Teacher's Beliefs About the Nature of Science and Their Relation to Classroom Practice. **Journal of Teacher Education. 41**(3):53-62.

Brown, C. & Borko, H. (1992). **Becoming a Mathematics Teacher. In DA Grouws (Ed.). Handbook on Research on Math Teaching and Learning.** New York: Macmillan.

Bryan, L. (2003). Nestedness of beliefs: Examining a prospective elementary teacher's belief system about science teaching and learning. **Journal of Research in Science Teaching, 40**(9): 835-868.

Bybee, R. (1993). **Reforming science education.** New York: Teachers College Press.

Chiang, M. (2010). **How Does Preservice Teachers' Learning About Learning Theories Influence Their Beliefs About Learning?** (University of Utah, Ph.D.).

Cronin-Jones, L. (1991). Science teacher beliefs and their influence on curriculum implementation: Two case studies. **Journal of Research in Science Teaching**, **28**(3), 235-250.

Donerlson, E. (2008). **Elementary School Teachers' Attitudes and Beliefs toward Teaching Gifted Students in Heterogeneous Classrooms** (Walden University, Ph.D.).

Drits, D. (2011). **Elementary teachers' science practice, beliefs, and content knowledge during and following a reform- based professional development program** (University of Utah, Ph.D.).

Duffee, A. (1992). Curriculum Change, Student Evaluation, and Teacher Practical Knowledge. **Academic Journal**, **76** (5): 493-506.

Ernest, P. (1994). **The Impact of Beliefs on Teaching of mathematics. In: Teaching and Learning in mathematics**, Bloomfield, A. and T. Haries (ED.), Association of teachers and mathematics, Derby.

Fives, H. (2003). **Exploring the Relationships of Teachers' Efficacy, Knowledge, and Pedagogical Beliefs: A Multimethod Study. University of Maryland**, (Department of Human Development, Ph.D.).

Ford, M.(1994). Teachers Beliefs about Mathematical Problem solving in the elementary school. **School Science &Mathematics**. **94**(6):314-322.

Kagan, D. (1992). Implications of Research on Teacher Belief. **Educational Psychologist**, **27**(1): 65-90.

Kazempour M. (2008). **Exploring Attitudes, Beliefs, And Self Efficacy of Pre- service Elementary Teachers Enrolled in a Science Methods Course and Factors Responsible for Possible Changes** (Indiana University, Ph.D.).

Keys, C. & Bryan, L. (2001). Co-constructing inquiry-based science with teachers: Essential research for lasting reform. **Journal of Research in Science Teaching**. **38**:631-645.

Koballa, T. (1988). Attitude and related concepts in science Education. **Science Education**. **72**(2): 115-126.

Lardy, C. (2011). **Personal Science Teaching Efficacy and the Beliefs and Practices of Elementary Teachers Related to Science Instruction** (San Diego STATE UNIVERSITY, Ph.D.).

Love, A. & Kruger, A. (2005). Teacher Beliefs and Student Achievement in Urban schools. Serving African-American Students. **Journal of Educational Research**. **99** (2): 87-98.

Mansour, N. (2008). Science Teachers' Beliefs and Practices: Issues, Implications and Research Agenda. *University of Exeter, UK, Tanta*

University, Egypt. **International Journal of Environmental & Science Education**. **4**(1): 25-48.

Mahinay, R. (2012). Non-traditional Beliefs of Secondary School Science Teachers as Correlates to Teaching Practices. **International Journal of Education**. **1**(1): 139-148.

Murphy, P. & Mason, L. (2006). Changing knowledge and beliefs. In P. A. Alexander, & P. H. Winne (Eds.), Handbook of Educational Psychology (pp. 305-324). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. **Journal of Curriculum Studies**, **19**(4): 317-328.

Nuangchalerm, P. (2011). In-service Science Teachers' Pedagogical Content Knowledge. *Mahasarakham University.* **Studies in Sociology of Science**, **2**(2): 33-37.

Pajares, F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. **Review of Educational Research**, **62**(3): 307-322.

Penaso, A. & Prado, N. (2003). Consistency between Beliefs and Teaching Practices of Mathematics Teachers in Bukidnon. **CMU Journal of Science**, **11** (2). Central Mindanao University, Musuan, Bukidnon.

Pratt, D. (1992). Chinese conceptions of learning and teaching: A westerner's attempt at understanding. **International Journal of Lifelong Education**, **11**(4): 301-319.

Raymond, A. (1997). Inconsistency between a Beginning Elementary School Teachers' Mathematics Beliefs and Teaching Practices. **Journal of Research in Mathematics Education**. **28** (30).

Richardson, V. (1996). **The role of attitudes and beliefs in learning to teach.** New York: The handbook of research in teacher education>

Shulman, L. (1986). Those who Understand: Knowledge Growth in Teaching, **Educational Research**. **15**(2): 4-14.

Shulman, L. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, **57**(1): 1-22.

Stock, T. (2010). Investigating Secondary Science Teachers' Beliefs About What Counts Most as Science Education. (University of Alberta (Canada). **Masters Abstracts International**, **49**(2) **P.133**.

Sunger, M. (2007). **An Analysis OF Efficacy Beliefs, Epistemological Beliefs AND Attitudes Towards Science in Preservice Elementary Science Teachers and Secondary Science Teachers.** (Middle East Technical University, Master Thesis).

Tickle, L. (2000). **Teacher Induction: the Way Ahead**. 1st. edtn., Buckingham. Open University Press.

Tobin, K. & McRobbie, C. (1996). Cultural myths as constraints to the enacted science. **Journal of Science Education**. **80**(2): 223-243.

Tsai, C. (2002). Nested Epistemologies: Science Teachers' Beliefs on Teaching and Learning Science. **International Journal of Science Education**. **24**: 771-783.

Uzuntiryaki, E., Boz, Y., Demet, K. & Bektas, O. (2009). Do Pre-service Chemistry Teachers Reflect their Beliefs About Constructivism in their Teaching Practices? **Research in Science Education**. **40(3)**: 403-424.

Wiseman, D., Cooner, D. & knight, S. (1999). Becoming a Teacher in a Field Based Setting. An Introduction in Education and Classroom. 1st. edtn., USA: Wadsworth Publishing Company.

Yalaki Y. (2004). **SCIENCE TEACHERS' WORLDVIEWS: A WAY TO UNDERSTAND BELIEFS AND PRACTICES** (THE FLORIDA STATE UNIVERSITY COLLEGE OF EDUCATION, Ph.D.).

Yilmaz, H. & Sahin. (2011). Pre-Service Teachers' Epistemological Beliefs and Conceptions of Teaching (Gazi University Turkey). **Australian Journal of Teacher Education**. **36**(1): 72-88.

الملاحق

ملحق (أ)

خطاب تسهيل مهمة من جامعة اليرموك إلى مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد

جامعـــة اليرمـــوك
YARMOUK UNIVERSITY

كليـــة التربيـــة
مكتـــب العميـــد

الرقم: ك ت/١٠٧/ ٤٥٧
التاريخ: ١٦ /جمادي الأولى / ١٤٣٤هـ
الموافق: ٢٨ / آذار/ ٢٠١٣م

عطوفة مدير مديرية تربية للواء قصبة اربد المحترم

الموضوع: تسهيل مهمة الطالب احمد برهم خلف قبلان

تحية طيبة وبعد،،،

يقوم الطالب **احمد برهم خلف قبلان، ورقمه الجامعي** (٢٠١٠٢٣٠٠٠٣)، بدراسة بعنوان **"معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعليمية التعلمية، وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم في ضوء بعض المتغيرات"**؛ وذلك إستكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه، في كلية التربية تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها. ويستدعي ذلك تطبيق أداة الدراسة (استبانه، مقابلة) على عينة من معلمي الأحياء، وطلبة الصف التاسع والعاشر والمرحلة الثانوية/الفرع العلمي في المدارس التابعة لمديريتكم.

أرجـو التكرم بالاطلاع والموافقة علـى تسهيل مهمـة الطالب المذكور أعلاه .

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،،،

عميد كلية التربيـــة

أ.د. أمل الخصاونة

تلفون: ٧٢١١١١١ – ٢ – ٩٦٢ +   فاكس: ٧٢١١١٩٩–٢–٩٦٢ +   اربد – الأردن
E-mail: fac_edu@yu.edu.jo http://www.yu.edu.jo   Irbid - Jordan   Fax: +962-2-7211199   Tel: +962-2-721111

ملحق (ب)

الموافقة الرسمية بدخول المدارس

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم
مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد

الرقم ٢٩٩٢/١٣/٧
التاريخ ١٦/٥/١٤٣٤ هـ
الموافق ٢٨/٣/٢٠١٣ م

مدير/ مديرة مدرسة............................ المحترم ـ

الموضوع/تسهيل مهمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،،

اشارة إلى كتاب عطوفة رئيس جامعة اليرموك رقم ك ت/107/257، تاريخ 2013/3/28 م. يقوم الطالب احمد برهم خلف قبلان باجراء دراسة عنوانها "معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعليمية التعلمية، وممارساتهم التدريسية من وجهة نظر طلبتهم في ضوء بعض المتغيرات". وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في كلية التربية تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها في جامعة اليرموك، ويحتاج ذلك إلى تطبيق أداة الدراسة "استبانه، مقابلة" على عينة من معلمي الأحياء وطلبة الصف التاسع والعاشر الأساسيين والمرحلة الثانوية/ الفرع العلمي في مدرستكم. على أن يتم مطابقة الاستبانة المرفقة مع الاستبانة المطبقة.

يرجى التكرم بتسهيل مهمة الطالب المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له.

وتفضلوا بقبول فائق الإحترام والتقدير

مدير التربية والتعليم/ بالوكالة

نسخة للسيد/ مدير الشؤون التعليمية والفنية
نسخة للسيد/ رق. التدريب والتأهيل والإشراف التربوي

خ.م

هاتف: (7275967-8-9) ص. ب. (1483) فاكس: (7274569)

ملحق (ت)

تحكيم أدوات الدراسة

الرقم	الاسم	الرتبة	التخصص	مكان العمل
١.	د. غازي ضيف الله الشتيوي رواقه	أستاذ	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة اليرموك
٢.	د. إبراهيم فيصل إبراهيم رواشدة	أستاذ	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة اليرموك
٣.	د. محمود حسن مصطفى بني خلف	أستاذ مشارك	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة اليرموك
٤.	د. تيسير محمد نهار الخزعلي	أستاذ مشارك	تكنولوجيا التعليم	جامعة اليرموك
٥.	د. وليد حسين أحمد نوافلة	أستاذ مساعد	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة اليرموك
٦.	د. وصال هاني سالم العمري	أستاذ مساعد	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة اليرموك
٧.	د. آمال رضا حسن ملكاوي	أستاذ مساعد	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة اليرموك
٨.	د. زياد عبد الكريم أمين الجراح	محاضر	مناهج علوم وأساليب تدريس	جامعة الملك سعود
٩.	د. أحمد محمد أحمد قبلان	أستاذ مشارك	مناهج علوم وأساليب تدريس	الجامعة الهاشمية
١٠.	د. جهاد علي محمد مصطفى	معلم	مناهج علوم وأساليب تدريس	المدرسة النموذجية/ جامعة اليرموك
١١.	د. راتب صايل الخضر الرحيل	معلم	قياس وتقويم	مدرسة سما الروسان الثانوية للبنين
١٢.	د. غازي أديب مصطفى حسنية	مشرف تربوي	مناهج علوم وأساليب تدريس	مديرية تربية البادية الشمالية
١٣.	د. غالب محمد فلاح بني عيسى	معلم أحياء	مناهج علوم وأساليب تدريس	مديرية تربية لواء الكورة
١٤.	د. ميساء فائق سليم الرجوب	-------	مناهج علوم وأساليب تدريس	------------
١٥.	د. ماجد شتيوي دخيل الله القريات	أستاذ مساعد	لغة عربية	جامعة الملك سعود
١٦.	محمد علي الردايدة	معلم	أحياء	المدرسة النموذجية/ جامعة اليرموك

ملحق (ث)

استبانة كشف تقدير معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية

أخي المعلم / أختي المعلمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

ينوي الباحث القيام ببحث للكشف عن "**معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية في ضوء بعض المتغيرات**" وذلك لنيل درجة الدكتوراه في تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها.

لذا آمل من السادة المعلمين والمعلمات تعبئة الاستبانة المرفقة من أجل إتمام البحث، لما له من أثر على مخرجات العملية التعلمية التعليمية وتطويرها حول الأفضل.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير

الباحث: أحمد برهم خلف قبلان

المعلومات الشخصية عن المعلم/المعلمة

أرجو تعبئة المعلومات الشخصية التالية بوضع إشارة (×) أمام الفراغ المناسب في الجدول التالي:

١-	الجنس	ذكر		أنثى	
٢-	الخبرة التدريسية (بالسنوات)	(١-١٠)		(١١-١٥)	

استبانة كشف تقدير معتقدات معلمي الأحياء حول العملية التعلمية التعليمية.

معتقدات معلمي الأحياء في مدارس مديرية التربية والتعليم للواء قصبة إربد حول العملية التعلمية التعليمية

ضع إشارة (×) أمام كل فقرة من فقرات الاستبانة وتحت درجة المعتقد الذي وقع الاختيار عليه:

أولاً : معتقدات معلمي الأحياء حول الطالب.

الرقم	الفقـــــرة أعتقد أن:	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١-	المعلم الناجح يجنب طالبه الفشل.					
٢-	معاملة الطالب باحترام تزيد من دافعيته نحو التعلم.					
٣-	كل طالب مسؤول عن تعلمه.					
٤-	من الضروري أن يعرف المعلم المعرفة السابقة للطالب.					
٥-	معرفتي بالحالة النفسية للطالب تؤثر في قدرته على الفهم.					
٦-	لدى الطالب القدرة على البحث والاستكشاف واتخاذ القرارات.					
٧-	دور المعلم ينحصر في توجيه الطالب إلى كيفية تعلم المفاهيم العلمية.					
٨-	الطالب قادر على التعلم مدى الحياة.					
٩-	إعطاء الحرية للطالب ضرورية للتعبير عن أفكاره.					
١٠-	تجاهل سلوكات الطالب السيئة طريقة ناجحة للحد منها.					
١١-	خطأ الطالب في الإجابة يعد مصدراً لتعلم جديد.					
١٢-	لثواب والعقاب يؤثران إيجاباً في تعلم الطالب.					

ثانياً: معتقدات معلمي الأحياء حول المناهج والكتب المدرسية

الرقم	الفقـــــرة أعتقد أن:	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١٣-	محتوى كتاب الأحياء المقرر كافٍ ومناسبٍ لتعلم الطالب بكفاءة عالية.					
١٤-	كتاب الأحياء يدفع الطالب للتفكير في مواضيعه.					
١٥-	من مهام معلم الأحياء تقديم أنشطة إضافية للطالب.					
١٦-	من الأفضل أن يربط معلم الأحياء مادة الأحياء بالمواد الأخرى.					
١٧-	لمنهاج هو الكتاب المقرر الذي يدُرّس في المدرسة.					
١٨-	البيئة المحيطة بالطالب تعدّ امتداداً للمناهج والكتب المدرسية.					
١٩-	من الأفضل أن يتعلم الطالب مفاهيم قليلة بشكل معمق (القليل يكفي).					
٢٠-	على كتب الأحياء أن تواكب التطورات العلمية الجديدة.					
٢١-	يجب إعداد كتاب الأحياء في صورة مشكلات تتحدى تفكير الطالب.					

ثالثاً: معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التدريس.

الرقم	الفقـــــرة أعتقد أن	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٢٢-	من الأفضل بدء الدرس بالتعلم القبلي الجديدة بشكل					
٢٣-	من الأفضل أن أقوم بتعريف المفاهيم الجديدة بشكل مباشر للطالب في بداية لدرس.					
٢٤-	تكرار المفاهيم الجديدة يزيد من فهم الطالب لها.					
٢٥-	من الأفضل إعطاء دور محدد وواضح لكل طالب أثناء القيام بنشاط تعاوني.					
٢٦-	وقت الحصة لا يسمح لممارسة طرق التدريس الحديثة.					
٢٧-	من الأفضل أن أعطي الطالب الإجابة الصحيحة لكل تساؤل بشكل مباشر.					
٢٨-	من الأفضل أن أقدم للطالب خطوات التجربة العلمية بالتفصيل.					
٢٩-	من الأفضل أن أجري التجربة أمام الطالب.					
٣٠-	من الأفضل تعريف الطالب بنتائج التجربة.					
٣١-	الرسومات والجداول والأشكال مصدر مهم لإثارة تفكير الطالب.					
٣٢-	أسلوب التدريس القديم أكثر فاعلية من أسلوب التدريس الحديث.					
٣٣-	على المعلم أن ينمي حب التعلم الذاتي لطالبه.					

رابعاً: معتقدات معلمي الأحياء حول أساليب التقييم

الرقم	الفقـــــرة أعتقد أن	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٣٤-	اختبار القلم والورقة أفضل الإستراتيجيات لتقييم قدرات الطالب العقلية.					
٣٥-	بإمكاني قياس قدرات جميع الطلاب بشكل عادل باستخدام نفس المعيار.					
٣٦-	قدرة الطالب على حفظ المفاهيم بسرعة يعكس مدى فهمه لها.					
٣٧-	بناءً على تحصيل الطلاب المعرفي، يمكن تحديد قدرات الطلبة العقلية.					
٣٨-	التقييم الحقيقي هو الذي يقيس معرفة الطالب حول موضوع ما.					
٣٩-	تقييم الطالب لنفسه أفضل طرق التقييم.					
٤٠-	استمرارية التقييم تزيد من اهتمام الطالب وتحصيله.					
٤١-	التقليل من نسبة رسوب الطلبة حسب تعليمات الوزارة قلل من هيبة المعلم.					
٤٢-	أفضل مؤشر دال على فهم الطالب، قدرته على تطبيق ما تعلمه وليس الاختبارات.					

خامساً: معتقدات معلمي الأحياء حول البيئة التعلمية التعليمية

الرقم	الفقـــــرة أعتقد أن	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٤٣-	البيئة التعليمية المكتظة تؤثر سلباً في قدرة المعلم على تعليم طلابه.					
٤٤-	البيئة الصفية المريحة للطلبة تزيد من دافعيتهم للتعلم.					
٤٥-	من الضروري ربط المفاهيم العلمية بأمثلة واقعية من بيئة الطالب.					
٤٦-	تجهيزات البيئة الصفية تؤثر في دافعية الطلبة نحو التعلم.					
٤٧-	أفضل مكان لتعلم الطالب هو مختبر الأحياء.					
٤٨-	الرحلات الميدانية تشكل بيئة تعليمية مساندة للكتب المدرسية.					
٤٩-	الطالب يتعلم أكثر من خلال تفاعله الاجتماعي مع زملائه.					

ملحق (ج)

دليل مقابلة معلمي الأحياء

١- كيف يمكن تنشيط الطالب للتعلم؟

....

....

....

....

٢- كيف يمكن للمعلم تطوير الكتاب المدرسي داخل الصف؟

....

....

....

....

٣- هل تستطيع تحديد العوائق التي تحد من تدريسك للأحياء بالطريقة التي ترى أنها الأفضل؟

....

....

....

....

٤- ما أثر إستراتيجيات التقييم على العملية التعلمية التعليمية ؟

....

....

....

....

٥- كيف يمكن تحسين البيئة التعلمية التعليمية؟

....

....

....

....

٦- ماذا تقول لمعلم مبتدئ إذا طلب منك توجيهه نحو أفضل الطرق لتدريس الأحياء؟

....

....

....

....

ملحق (ح)

استبانة كشف تقدير ممارسات معلمي الأحياء التدريسية في العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم

أخي الطالب / أختي الطالبة

تحية طيبة وبعد

ينوي الباحث القيام ببحث للكشف عن " **ممارسات معلمي الأحياء التدريسية في العملية التعلمية التعليمية من وجهة نظر طلبتهم** " وذلك لنيل درجة الدكتوراه في تخصص مناهج العلوم وأساليب تدريسها.

لذا آمل من أبنائنا وبناتنا الأعزاء الإجابة عن أسئلة الاستبانة المرفقة من أجل إتمام البحث، لما له من أثر على مخرجات العملية التعلمية التعليمية وتطويرها نحو الأفضل.

أرجو تعبئة المعلومات الشخصية التالية بوضع إشارة (×) أمام الفراغ المناسب في الجدول التالي:

١-	الجنس	ذكر		أنثى	
٢-	الصف	التاسع		الأول ثانوي	
		العاشر		الثاني ثانوي	
٣-	التقدير (المعدل العام)	ممتاز		جيد	
		جيد جداً		مقبول	

الباحث: أحمد برهم خلف قبلان

ضع إشارة (×) أمام كل فقرة من فقرات الاستبانة وتحت درجة الممارسة التي وقع الاختيار عليها:

أولاً : ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالطالب.

الرقم	الفقـــــــرة	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١-	يشجعني معلم الأحياء على التعلم والنجاح في حياتي.					
٢-	يعاملني معلم الأحياء باحترام وتقدير.					
٣-	يناديني معلم الأحياء بعبارات وأسماء محببة إلّي.					
٤-	يعطيني معلم الأحياء فرصة لتصويب الخطأ بنفسي.					
٥-	يبدأ معلم الأحياء بالمفاهيم السابقة قبل البدء بالدرس الجديد.					
٦-	يرفع معلم الأحياء من الروح المعنوية لدي بعيداً عن الذم والقدح.					
٧-	يركز معلم الأحياء على الجوانب الإيجابية في سلوكي وشخصيتي.					
٨-	يطلب معلم الأحياء مني أن أناقش وأبحث لكي أتعلم.					
٩-	حترم معلم الأحياء آرائي وأفكاري ويعتبرها مصدراً ومنطلقاً للتعلم.					
١٠-	يتجاهل معلم الأحياء صغائر الأمور والسلوكيات التي تصدر عني.					
١١-	يغضب مني معلم الأحياء عندما أخطئ في الإجابة.					
١٢-	يستخدم معلم الأحياء العقاب البدني أو النفسي لضبط الصف.					

ثانياً: ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالمناهج والكتب المدرسية.

الرقم	الفقـــــرة	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
١٣-	يهتم معلم الأحياء بالكتاب المدرسي؛ إذ يشرح جميع دروسه.					
١٤-	يطلب معلم الأحياء مني البحث في مواضيع إضافية.					
١٥-	يربط معلم الأحياء مادة الأحياء بالمواد الأخرى.					
١٦-	يطلب معلم الأحياء مني طرح موضوعات جديدة للدروس.					
١٧-	يطلب معلم الأحياء مني وضع أنشطة مناسبة للدرس.					
١٨-	يقدم معلم الأحياء مواضيع الأحياء على شكل مشكلات تثير تفكيري.					
١٩-	يهتم معلم الأحياء بالتفكير أكثر من اهتمامه بالمعلومات.					

ثالثاً: ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التدريس.

الرقم	الفقـــــرة	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٢٠-	يسألني معلم الأحياء ماذا أعرف عن موضوع الدرس قبل البدء به.					
٢١-	ينطلق معلم الأحياء للدرس الجديد من معرفتي وأفكاري التي أقدمها عن موضوع					
٢٢-	يطلب مني معلم الأحياء تكرار المفاهيم العلمية حتى نحفظها.					
٢٣-	يعرفني معلم الأحياء بدوري أثناء القيام بتعلم تعاوني.					
٢٤-	يشرح معلم الأحياء الدرس بالتفصيل.					
٢٥-	جيبني معلم الأحياء فوراً إذا سألت سؤالاً.					
٢٦-	يبين لي معلم الأحياء خطوات التجربة العملية بالتفصيل ويعطيني نتائجها.					
٢٧-	يجري معلم الأحياء التجربة أمامنا.					
٢٨-	يعطيني معلم الأحياء نتائج التجربة قبل البدء بها.					
٢٩-	يستخدم معلم الأحياء الرسومات والجداول والصور للحصول على الأفكار.					
٣٠-	يشجع معلم الأحياء تبادل الأفكار والحوار والنقاش بين الطلبة.					
٣١-	يلخص معلم الأحياء الدرس على السبورة ويطالبني بحفظه للامتحان.					
٣٢-	كلفني معلم الأحياء ببحث ولكن لا يناقشني فيه ويحفظه عنده.					

رابعاً: ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بأساليب التقييم.

الرقم	الفقـــــرة	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٣٣-	يهتم معلم الأحياء كثيراً بامتحان الورقة والقلم.					
٣٤-	يقيم معلم الأحياء أدائي بطرق مختلفة.					
٣٥-	يقيمني معلم الأحياء حسب حفظي للمعلومات التي يُدرّسها.					
٣٦-	يهتم معلم الأحياء كثيرا بالطالب الذي علاماته عالية في الامتحانات.					
٣٧-	يطلب مني معلم الأحياء أن أقيم أدائي بنفسي.					
٣٨-	يقيم معلم الأحياء أدائي باستمرار.					
٣٩-	يُهددني معلم الأحياء بالرسوب.					
٤٠-	يقيمني معلم الأحياء حسب نشاطي وقدرتي على التفكير وطرح أفكار جديدة.					

خامساً: ممارسات معلمي الأحياء المتعلقة بالبيئة التعلمية التعليمية.

الرقم	الفقـــــرة	درجة الموافقة				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
٤١-	يشعر معلم الأحياء بصعوبة التدريس بسبب كثرة الاكتظاظ داخل الصف.					
٤٢-	يهتم معلم الأحياء بترتيب الغرفة الصفية وبجلوسي بشكل مريح.					
٤٣-	يحضر معلم الأحياء وسائل وعينات مختلفة من البيئة إلى الغرفة الصفية.					
٤٤-	يُكلفني معلم الأحياء بوضع صور خاصة بالأحياء في غرفة الصف.					
٤٥-	يأخذني معلم الأحياء إلى المختبر بشكل دوري لإجراء التجارب والأنشطة العملية.					
٤٦-	يأخذني معلم الأحياء في رحلات علمية (زيارات ميدانية).					
٤٧-	يوزعنا معلم الأحياء إلى مجموعات أو فرق أثناء الدرس أو عند القيام بالأنشطة التعليمية.					

ABSTRACT

Qublan, Ahmed Barham. Biology Teachers' Beliefs About the Teaching - Learning Process and Their Teaching Practices From the Point of View of Their Students in Light of Some Variables. Ph.D Thesis, Yarmouk University. (2014) (Supervisor: Professor. Ghazi Dhaif Allah Rawagah).

This study aimed at investigating the biology teachers' beliefs around teaching – learning process, and their practices inside the classroom from the perspective of their students. The study population consisted of all biology teachers at the governmental schools in the Directorate of Education of Irbid for the academic year 2012/2013. The study population consisted of all teachers at governmental schools districts of the Directorate of Education of Irbid District for the academic year 2012/2013 AD, the total number was (96) teachers. Random sample of teachers has been selected by simple way, where the sample of the study consisted of (58) male and female teachers, while samples of one of some classes of biology teachers' students (who was part of the sample) were chosen by random cluster, consisted of (1,700) male and female students.

The results showed that the beliefs of biology teachers around the teaching-learning process in the Directorate of Education for Irbid District were high level on a whole tool study, according to the norm of the study. The study results also showed no statistically significant differences ($\alpha = 0.05$) on the tool of biology teachers' beliefs as a whole due to sex, or teaching experience, or impact of the interaction between the two variables of sex and teaching experience. The practices of biology teachers in the light of their beliefs from the standpoint of their students were all at the medium level. The results indicated there are presence of statistically significant differences for the areas of total tool practices of biology teachers was due to the sex variable which was in favor of female teachers, and the grade variable was in favor of the first secondary then the ninth. In relation to academic achievement variable were for the appreciation of the excellent then the very good, and finally the appreciation of good. There are no statistically significant differences attributable to the impact of the interaction between any of the previous variables.

The results of the corresponding semi-structured interview are that teachers match in the domain of revitalizing the students to learn, identify the barriers that limit the teaching process, assessment process, and improvement of teaching – learning environment. In the other way, teachers show differences in the fields of both the

development of the textbook and in the priorities the tips which they provide for beginners in the teaching about the best methods to teach biology.

In the light of the results the study arrived at different conclusions to a number of recommendations, including: preparation of training programs for teachers' in order to unify the teachers beliefs about learning and teaching, preparation of programs and training courses for teachers aiming at translating the beliefs into practice in the classroom, and to expand the circle of participation in the formulation and building of the curricula and textbooks to include supervisors, teachers, students and the local community.

Keywords: Beliefs of teaching – learning process, Teaching Practices, Biology Teachers, Grade Ninth Students, Grade High Preparatory Stage Students, Grade Secondary Stage Students, Point view of Students.